



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

3 3433 08178013 6





Schlagintweit
IXG

678425

CALIFORNIE

EN

ZIJNE BEVOLKING.

UIT HET HOOGDUITSCH

VAN

R. VON SCHLAGINTWEIT,

DOOR

W. TEN ENTEL JR.

DEVENTER,
A. TER GUNNE.

1873.

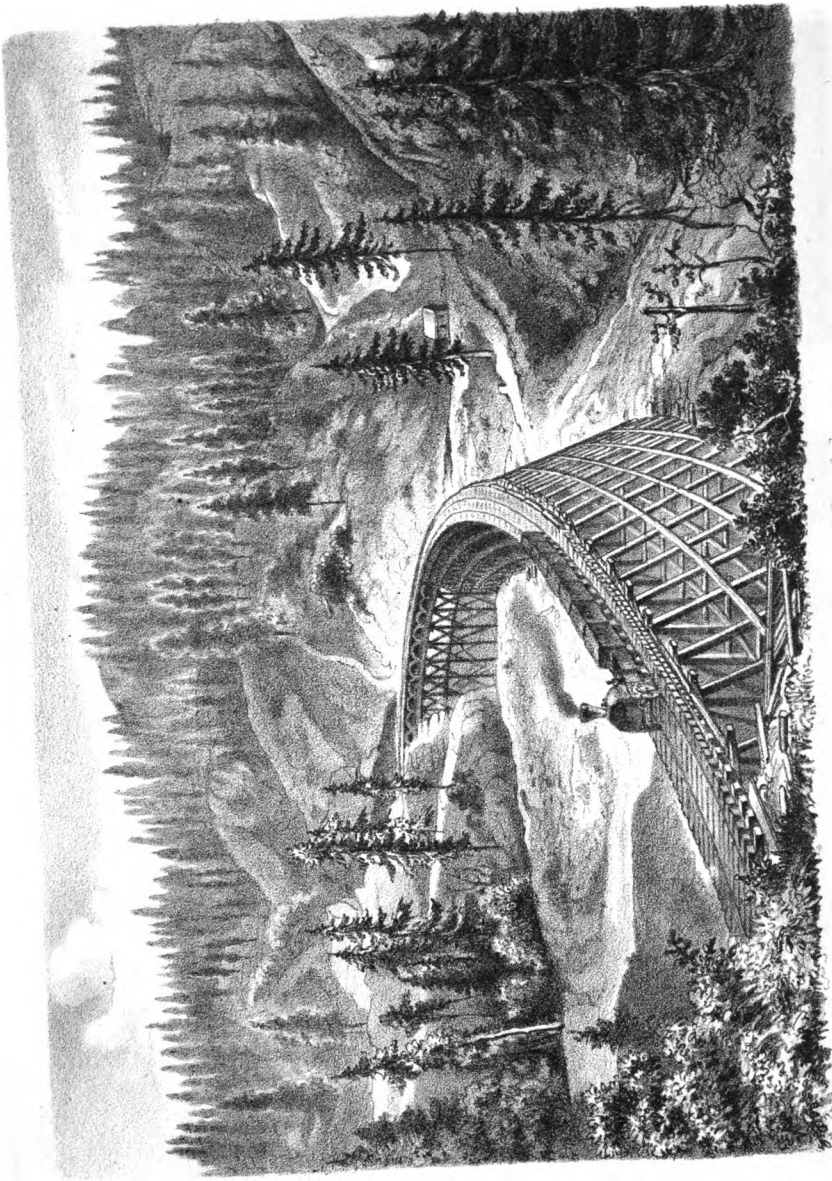
Schlagintweit
IXG

California - description, etc.,

1872. AH

CALIFORNIE EN ZIJNE BEVOLKING.

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX
TILDEN FOUNDATIONS



Een viaduct van den Centraal-Pacifiek spoorweg

De Nieuw-Zeelandse

CALIFORNIE

EN

ZIJNE BEVOLKING.

UIT HET HOOGDUITSCH

VAN

R. VON SCHLAGINTW HIT,

DOOR

W. TEN ENTEL JR.

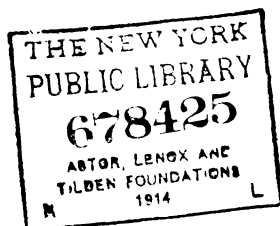
DEVENTER,

A. TER GUNNE.

1873.

WV

WV



INHOUD.

I.

VERGELIJKENDE STATISTIEK.

Naam, ligging en grootte	bl. 1
Graafschappen en bevolking	» 5
De steden	» 12
Scholen en universiteiten	» 16
Staatkundige toestanden	» —
Spoorwegen	» 17
Voltooid en voor het verkeer opengestelde spoorwegen	
in Juli 1871	» 18
Ontworpen spoorweglijnen	» 22
Uitkomsten der statistiek	» 23

II.

NATUURLIJKE GESTELDHEID DER OPPERVLAKTE.

Inleiding	» 29
Ligging en verdeeling der Californische bergen	» 30
Bergtoppen	» 33
Kustgebergte of de Coast Range	» 36
Bergpassen in de Sierra Nevada	» 37

Bergpassen in het Kustgebergte (Coast Range)	bl. 39
Bergpassen in het Verbindingsgebergte . . . :	» —
Natuurverschijnselen	» 40
Sneeuw	» —
Sneeuwgrens	» 41
Gletschers	» 42
Hydrographie	» 43
Meren	» —
Grenzen van den plantengroei	» 48
De woonsteden der menschen	» 52

III.

HET KLIMAAT.

Algemeen karakter	» 55
Jaargetijden	» 57
Verdeeling van den regen	» 59
Onweders. Sneeuw	» 61
Sneeuwdaken, hagel	» 63
Aardschuddingen, stormen	» 65
Het klimaat te San Diego	» 67
Het klimaat te San Francisco	» 69
Het klimaat te Oakland ,	» 71
Invloed van het klimaat	» 73

IV.

LANDBOUW-PRODUKTEN.

Tegenwoordige toestand van den landbouw	» 77
Wijze van landbouw	» 81
Tarwe, garst, haver	» 83
Wijnbouw	» 85
Aardappelen, groenten	» 95

Beetwortels, uien, katoen.	bl. 97
Suikerriet, rijst, ooft	» 99
Bloemkweekerij, zijdeteelt	» 103
Boerenplaatsen	» 105
Schapen, hoornvee	» 107

V.

DE WOUDEN IN CALIFORNIE EN INDIE.

Vergelijkende beschrijving	» 109
De reuzenboom	» 113
Het bosch van Calaveras	» 119
Het bosch van Mariposa	» 123
Dieren in het woud	» 129
Het woud in de huishouding der natuur	» 131
Uitroeijing der bosschen en dsjangals	» 133
Voordeelen, uit het woud te trekken	» 135

VI.

HET YOSEMITE-DAL.

Ligging, reisgelegenheden derwaarts	» 139
Toebereidselen tot de reis	» 141
De »stage»	» 143
Weg naar het dal	» 145
Moskieten, paarden	» 147
Aankomst in het dal	» 149
Ontdekking van het dal	» 153
In het dal	» 155
Schoonheden van het dal	» 157
De Yosemite waterval	» 159
Watervallen van de Merced. Spiegelmeer	» 161

Logementen in de vallei	bl. 163
Ontstaan der vallei	» 165
Photographische afbeeldingen	» 167

 VII.

DE ONTDEKKING DER GOUDVELDEN.

Geschiedenis der gondontdekking	» 169
Lotgevallen van Sutter	» 171
Sutter's proces	» 177
Naaste gevolgen der ontdekking	» 179
De eerste landverhuizers	» 181
Reis met den spoortrein door de Sierra-Nevada	» 183
Stoombooten	» 185
Toestand onder de gouddelvers	» 187

 VIII.
DE VERSCHIEDENE WIJZEN, WAAROP HET GOUD EN ANDERE
METALEN IN CALIFORNIE WORDEN GEWONNEN.

Het hanteeren der pan	bl. 191
Pocket-Mining	» 193
Cradle. Long Tom	» 195
Sluices of watergoten	» 197
Sutter-Kanaal. Hydraulische drukking	» 199
Een duim water. Flumes, ditches	» 201
River-Mining	» 203
Verandering in het karakter van het landschap	» 205
Goudkwartsmijnen	» 207
Gebruik van dynamiet	» 209
Opbrengst der goudkwartsmijnen	» 213
Opbrengst aan goud	» 217

Kwikzilver	bl. 219
Tin en koper	» 223
Borax, marmer, steenkolen, zwavel, edelgesteenten . . .	» 225

IX.

HET LEVEN DER MIJNWERKERS VOORHEEN EN THANS.

Het lynchgerecht	» 229
Het vroeger Comité van veiligheid te San Francisco . . .	» 231
Speelhuizen	» 233
Spijlsbereiding. Gebrek aan vrouwen	» 235
Kinderen	» 237
De tegenwoordige steden	» 239

X.

DE CHINEEZEN.

Stoombooten op de Stille Zee	» 241
Smokkelaars. De »zes groote maatschappijen»	» 243
Woningen	» 245
Kleeding	» 247
Voeding	» 249
Wantrouwen tegenover blanken	» 251
Beschaving	» 253
Manieren	» 255
Het nieuwjaarsfeest	» 257
De tooneelkunst	» 259
Tooneelvoorstellingen	» 261
Begrafnisplechtigheden	» 265
Bezigheden	» 265
Dokters	» 267

Afkeer der blanken van de Chineezen	bl. 269
Bevoegheid als getuige	» 271
Verslaafdheid aan het spel. Vrouwen	» 233
Immigratie der Chineezen. Het voor en tegen	» 235
Vrees voor eene immigratie in massa	» 239
Koelies	» 241
Slot	» 243



INLEIDING VAN DEN VERTALER.

't Is meer dan twintig jaren geleden, dat het groote publiek met Californië kennis maakte. De berichten, toen door de nieuwsbladen medegedeeld, waren evenwel weinig uitlokkend. Wel was er goud in overvloed te vinden, maar het beeld van een leven vol ontbering en ellende, van eene ongeregelde maatschappij, waar geweld gold boven recht, schrikte sterker af dan het blinkend goud aantrok. Wie geen lust gevoelde om met het bowie-mes en den revolver zijne schatten te bewaken, vergenoegde zich liever met zijn karig maal *te huis*, en liet het gevaarlijke spel in de loterij *daar ginds*, al bood het menige schoone kans, over aan onverschrokken en ruwe gezellen, wier zenuwen wel een' harden schok konden doorstaan.

Die voorstelling van Californië, die voor eenige jaren eene ware was, bestaat ook in den tegenwoordigen tijd nog bij menigeen. Velen kennen alleen dat land van zijne schaduwzijden. En toch is er veel veranderd. De goudkoorts is geweken, al gaat de ontginning der goudmijnen nog haren gang. De barbaarschheid heeft plaats gemaakt voor de beschaving; eene ruwe bevolking van

gelukzoekers heeft eene geregelde maatschappij tot stand helpen brengen, uit handelaren, mijnwerkers, industriëelen en landbouwers bestaande. Thans behoeft de kolonist Californië niet meer te schuwen, vooral niet nu de reis sedert de voltooiing van het Pacific-spoorwegnet zoo veel gemakkelijker is geworden.

Moge het werk van den bekenden reiziger ROBERT VON SCHLAGINTWEIT, waarvan hier eene vertaling wordt aangeboden, het zijne er toe bijdragen om, waar bij het Nederlandsch publiek eene verkeerde voorstelling mocht bestaan, die te doen wijken voor eene betere, en om het algemeen grondig bekend te maken met een der meest bevoorrechte landen, de parel aan de kroon der Vereenigde Staten. SCHLAGINTWEIT heeft maanden in Californië vertoefd, veel met eigen oogen gezien, en nauwkeurige berichten trachten in te winnen omtrent allerlei zaken, die hij van belang achtte. Hij zelf waarschuwt tegen het stellen van een onbepaald vertrouwen in zijne statistische opgaven, al zullen de cijfers, die hij geeft, niet veel verschillen van die in het officieele verslag omtrent de laatste volkstelling, 't welk de Schrijver zich niet heeft kunnen verschaffen om de eenvoudige reden, dat het bij de verschijning van zijn werk nog niet was openbaar gemaakt.

T. E.



I.

VERGELIJKENDE STATISTIEK.

NAAM, LIGGING EN GROOTTE.

Al wie van Californië hoort, zal ook zeker naar de taalkundige beteekenis van dezen naam vragen. Met zekerheid is daarop evenwel niet te antwoorden, alzoo de etymologie van dit woord tot heden nog niet voor goed is vastgesteld. De onderstelling, dat het gevormd zou zijn uit de Latijnsche woorden *calida* of *calidus* (heet) en *fornax* of *fornus* (oven) en afkomstig is van Spaansche zeevaarders, die in de 16^{de} eeuw dit land hebben ontdekt, wint in zooverre aan waarschijnlijkheid, als er destijds slechts een Beneden- of Neder-Californië (*Lower California*) bekend was, wel te verstaan het zuidelijke schiereiland, dat, gedeeltelijk althans, nabij het gebied der keerkringen is gelegen, en dat, over groote uitgestrektheden van boomen ontbloot, en op sommige plaatsen aan eene woestijn gelijk, in een' drogen zomer ongetwijfeld dikwijls eene hooge temperatuur heeft. Zooals anderen meenen, zou het land zijn' naam dragen naar de heete ovens, waarvan, tijdens de ontdekking, de oorspronkelijke bewoners, de Indianen, zich plachten te bedienen als van eene soort van zweetbaden, tot genezing van alle mogelijke ziekten.

Men heeft den oorsprong van den naam ook in het Grieksch willen zoeken. Deze proeve van afleiding kan ons te minder bevredigen, omdat wij in de Spaansche zeevaarders, ja zelfs in de Spaansche geestelijken van de

16^{de} eeuw, of in 't geheel geene of slechts zeer geringe kennis van die taal mogen onderstellen. Wie met alle mogelijke onderstellingen omtrent de beteekenis van het woord Californië wil kennis maken, dien verwijzen wij naar Cronise's boek: *Natural wealth of California*.

De ontdekking van bovengenoemd zuidelijk schiereiland heeft, volgens sommigen in 1526, volgens anderen daarentegen in 1534 plaats gehad. Het land, noordelijk van dit schiereiland gelegen dat heden ten dage den Noord-amerikaanschen staat Californië uitmaakt, en waarover in de volgende bladzijden uitsluitend wordt gesproken, werd het eerst door een' blanke betreden in 1542, toen de in Spaanschen dienst staande Portugees, Juan Rodriguez Cabrillo, het bezocht.

Het zuidelijke, eerst ontdekte deel werd later, omstreeks van het jaar 1769 af, door de Spanjaarden aangeduid met den naam *baja o antigua California* (d. i. Laag- of Oud-Californië), bij ons doorgaans als Beneden-Californië, Neder-Californië of Oud-Californië bekend, — ter onderscheiding van het andere gedeelte, dat geheel tot het vaste land behoort en dat den naam *alta o nueva California* (d. i. Hoog- of Nieuw-Californië) ontving, waarvoor bij ons de benamingen Opper-Californië of Nieuw-Californië in zwang zijn. Beide deelen werden later in het Spaansch samengevat met den collectieven naam: *Las Californias*.

Tegenwoordig verstaan wij onder Californië in het algemeen het land, dat een gedeelte der Vereenigde Staten van Amerika uitmaakt, derhalve het vroegere Opper-Californië, met geheele uitsluiting van Neder-Californië, welk laatste thans nog bij Mexico behoort, vooreerst nog zonder eenig belang of eenige beteekenis is, slechts 21000 inwoners telt en 58679 □ Engelsche mijlen oppervlakte heeft.

Als eene aardigheid zij hier nog vermeld, dat de bewoners der Sandwichs-eilanden den naam Californië heb-

ben veranderd in Kaliponia en dat zij van San Francisco Palikiko gemaakt hebben.

Het gebied van het tegenwoordige Noordamerikaansche Californië behoorde vroeger bij Mexico, maar werd bij het vredesverdrag van Guadalupe Hidalgo, den 2^{den} Februari 1849 door dit rijk aan de Vereenigde Staten afgestaan. Reeds den 15^{den} December 1849 werd Californië als een staat georganiseerd; den 9^{den} September 1850 werd het in de Unie opgenomen.

Het tegenwoordige Noordamerikaansche Californië, of anders: Opper-Californië, is, niet al te nauw genomen, een groot parallellogram, welks lengte (van het Z.Z.O. naar het N.N.W.), in ronde getallen, 700 Eng. mijlen, welks grootste breedte (van het O. naar het W.) 300 Eng. mijlen en welks gemiddelde breedte 180 Eng. mijlen bedraagt.

De staat Californië ligt tusschen 32° 45' en 42° noorderbreedte en tusschen 114° en ongeveer 125° westerlengte van Greenwich (47° en 58° westerlengte van Washington, de staatkundige hoofdstad der Vereenigde Staten). De zuidelijkste en tevens het verst oostwaarts gelegen plaats daarvan is het fort Yuma aan de Colorado-rivier, de nog door blanken bewoonde noordelijkste plaats is Crescent City, en de westelijkste het kleine vlek Mendocino.

Naar het Noorden wordt Californië door den staat Oregon, naar het Oosten door het gebied Arizona en den staat Nevada begrensd; zuidwaarts ligt het reeds genoemde, bij Mexico behorende Beneden-Californië, en ten Westen paalt het aan de Stille Zee.

Overeenkomstig zijne aardrijkskundige ligging behoort Californië tot dien groep van landen, welke òf geheel en al, òf althans hoofdzakelijk zich uitstrekt westwaarts van het Rotsgebergte tot aan den oever der Stille Zee, in Noord-Amerika met den naam »Pacific States" wordt aangeduid en uit de staten Californië, Nevada en Oregon

en de territoriën Alaska, Arizona, Idaho, Utah en Washington bestaat.

Van den grooten afstand van Californië tot Europa zal men zich het best eenig duidelijk begrip kunnen vormen, als wij zeggen, dat Boston aan den Atlantischen Oceaan, zoo wij in bijna zuiver westelijke richting door het vasteland van Amerika onze reis nemen, van San Francisco aan de Stille Zee even ver verwijderd is, als datzelfde Boston van de residentiestad des Duitschen keizers, en dat de afstand van Nieuw-York tot San Francisco nog iets grooter is dan van Nieuw-York over den geheelen Atlantischen Oceaan naar Southampton in Engeland. Noodzakelijk moet die groote afstand van Europa voor Californië van grooten invloed zijn; aan het einde dezer afdeeling, waarin ik bij wijze van schets, eenige statistische opgaven omtrent dit land mededeel, zal dat uitvoeriger worden uiteengezet.

Volgens de thans bekende metingen, die evenwel geen aanspraak kunnen maken op volle nauwkeurigheid, heeft Californië eene uitgestrektheid van ongeveer 188981 □ Engelsche mijlen *); het is na Texas de grootste staat der Noordamerikaansche Unie, maar wordt door het gebied Alaska, welks oppervlakte op 557390 □ Eng. m. gerekend wordt, in grootte merkelyk overtroffen. Californië alleen is nog iets grooter dan de vier staten Nieuw-York, Pennsylvanie, Ohio en Illinois te zamen, en ongeveer van gelijke uitgebreidheid als in Europa het gezamenlijk gebied van Pruisen, Beieren, Wurtemberg, het koninkrijk Saksen, Baden, Hessen en het groothertogdom Saksen.

Naar de opgaven, voorkomende in de »Ausführliche Mittheilungen über Californien», in den zomer van 1870 openbaar gemaakt door de Californische maatschappij voor landverhuizing (California Immigrant Union) en in de

*) 1 □ Eng. mijl = 640 Eng. acres = 259 Hectares; 1 Eng. mijl = bijna 1610 Meters.

door haar gelijktijdig in de Engelsche taal uitgegeven brochure »All about California», zijn van de 120947840 acres, die Californië bevat

	ACRES
Opgemeten	30500000
Spaansche en Mexicaansche <i>grants</i> (weggeschonken landerijen)	6030814
Voor onderwijs- en opvoedingsinrichtingen afgestaan	6765404
Voor nuttige doeleinden en openbare gebouwen afgestaan	506400
Door spoorwegen in beslag genomen . . .	10424000
Door de regeering beschikt over	18500000
Nog voor colonisatie open	86000000
Voor landbouw geschikt	88000000
Daarvan is regeeringsland	44000000

De beide volgende opgaven zijn ontleend aan het nieuwste bericht over 1869—1870 van den *State Surveyor General* (Landmeter generaal).

	ACRES
Omheind land	4564064
Bebouwd land	2596612

GRAAFSCHAPPEN EN BEVOLKING.

Staatkundig wordt Californië in 50 *counties* (graafschappen) verdeeld. Het grootste is San Bernardino, het kleinste, maar het dichtst bevolkte, San Francisco; de kleinste bevolking (slechts 430 zielen) telt Mono; ongeveer even weinig bevolkt is Alpine, dat 685 bewoners heeft.

De tabel hierachter bevat, alphabetisch gesteld, de namen der gezamenlijke *counties*; zij geeft bovendien voor elk graafschap den zetel aan van het bestuur en de bevolking, naar de volkstellingen van 1860 en 1870, beide in de maand Juni gehouden, — voor het laatste jaar met opgave van verschillende nationaliteiten. Al zijn die gegevens ook ontleend aan officiële bescheiden, men kan daarom evenwel toch niet dien graad van nauwkeurigheid daaraan toekennen, dien wij Nederlanders

recht hebben te verwachten van officiële opgaven omtrent ons rijk. Overal in de Vereenigde Staten, Massachusetts alleen uitgezonderd, is — zooals iedereen, die met Amerikaansche toestanden nader bekend is, zal moeten toestemmen, — de statistiek zeer ten achteren. De volkstelling, die sedert 1790 om de tien jaar plaats had, zoodat die van 1870 de negende was, wordt door den United States-Marshal van ieder district geleid. Zij moet den 1sten Juni van elk tiende jaar beginnen, maar komt niet, zooals bij ons, in één' dag, doch eerst na verloop van twee tot drie maanden tot stand. Dat langs dezen weg geen zeer nauwkeurige uitkomsten kunnen verkregen worden, laat zich begrijpen.

Somtijds wordt er bij de telling opzettelijk, uit staatkundige beweegredenen, bedrieglijk te werk gegaan: men laat namelijk de namen van sommige burgers weg, om dezen later het gebruik maken van hun stemrecht, zoo al niet geheel onmogelijk, ten minste voor eenigen tijd uiterst moeilijk te maken. Hadden er b. v. bij de eerste telling der inwoners van Nieuw-York in het jaar 1870, niet soortgelijke groote, blijkbare knoeierijen plaats gehad (waarvan het wekelijksch overzicht der Nieuw Yorksche Staatscourant van 15 October 1870 eenige voorbeelden aanhaalt), dan zou de president der Vereenigde Staten wel geen aanleiding gevonden hebben om eene nieuwe telling voor deze stad voor te schrijven.

Uit een aardrijkskundig oogpunt kan men de graafschappen van Californië verdeelen in

1. *Zuidelijke*: San Diego, San Bernardino, Los Angeles, Santa Barbara, San Luis Obispo en Kern.
2. *Langs de kust gelegene*: Monterey, Santa Cruz, Santa Clara, San Mateo, San Francisco, Alameda, Contra Costa, Marin, Sonoma, Napa, Lake en Mendocino.
3. *Noordelijke*: Humboldt, Trinity, Klamath, Del Norte, Siskiyou, Shasta en Lassen.

4. *Hoog gelegene*: Plumas, Sierra, Nevada, Placer, El Dorado, Amador, Alpine, Calaveras, Tuolumne, Mariposa, Mono en Inyo.
5. *Laag gelegene*: Tehama, Butte, Colusa, Sutter, Yuba, Yolo, Solano, Sacramento, San Joaquin, Stanislaus, Merced, Fresno en Tulare.

Uit een oogpunt van *volkshuishoudkunde* onderscheidt men, naar het hoofdzakelijk bedrijf der bewoners, de *mijn-graafschappen* (Alpine, Amador, Butte, Calaveras, El Dorado, Fresno, Inyo, Klamath, Mariposa, Mono, Nevada, Placer, Plumas, San Diego, Shasta, Sierra, Sikiyou, Trinity en Tuolumne) van de andere, waar de bevolking voornamelijk van *landbouw* en *handel* leeft, gedeeltelijk ook evenwel in de mijnen werkzaam is.

De opgaven in kolom 4 van de op de volgende bladzijde voorkomende tabel zijn ontleend aan de in San Francisco uitgegeven »Weekly Alta California» van 17 December 1870. De *counties*, waarbij de opgave der bevolking ontbreekt, zijn eerst na 1860 ontstaan.

De cijfers in kolom 4 (Aantal zielen der graafschappen in 1860) wijken, om mij onbekend gebleven redenen, gedeeltelijk, maar niet aanmerkelijk, af van die, welke medegedeeld worden door Hittell, »*Resources of California*» en door J. Ross Browne »*Resources of the Pacific Slope*» naar Henry G. Langley's »*Pacific Coast Business Directory*».

De cijfers in de 5^{de} en de 9^{de} kolom zijn mij verstrekt door de welwillendheid van den te Stockton wonenden heer Otto Wermuth; het is de nauwkeurigste opgaaf, die er tot aan het laatst van Juli 1870 omtrent de in Juni 1870 plaats gehad hebbende telling van Californië bestaat. Naar alle waarschijnlijkheid zullen de hier opgegeven cijfers slechts zeer weinig verschillen van die, welke het bureau voor de volkstelling te Washington, de staatkundige hoofdstad der Vereenigde Staten, binnen eenige maanden openbaar zal maken.

1 No.	2 GRAAF- SCHAPPEN.	3 Zetel van het Bestuur.	4 Aantal zielen in 1860.	Aantal zielen in 1870.				
				5 Blan- ken.	6 Kleur- lingen (Neg.)	7 Indi- anen.	8 Chi- nee- zen.	9 Totaal.
1	Alameda. . . .	San Leandro .	8927	22106	86	111	1934	24237
2	Alpine.	Silver Mountain		676	1	.	8	685
3	Amador.	Jackson. . . .	10930	7870	81	.	1631	9582
4	Butte.	Oroville. . . .	12106	9185	84	40	2094	11403
5	Calaveras. . . .	San Andreas. .	16299	7400	45	18	1432	8895
6	Colusa.	Colusa.	2274	5889	81	424	271	6165
7	Contra Costa .	Martinez. . . .	5328	8271	21	9	160	8461
8	Del Norte. . . .	Crescent City .	1993	1009	22	774	217	2022
9	El Dorado. . . .	Placerville. . .	20562	8589	133	6	1561	10309
10	Fresno.	Millerton. . . .	4605	3259	15	2635	427	6336
11	Humboldt. . . .	Eureka.	2694	6025	.	76	39	6140
12	Inyo.	Independence .		1608	87	232	29	1956
13	Kern.	Havilah.		2193	4	585	143	2925
14	Klamath.	Orleans Bar. . .	1803	1069	2	61	542	1674
15	Lake.	Lakeport. . . .		2825	8	17	119	2969
16	Lassen.	Susanville. . . .		1309	.	1	17	1327
17	Los Angeles. . .	Los Angeles. . .	11333	14720	134	219	236	15309
18	Marin.	San Rafael. . .	3334	6394	22	126	361	6903
19	Mariposa. . . .	Mariposa. . . .	6243	3344	116	8	1104	4572
20	Mendocino. . . .	Ukiah City. . .	3967	6865	9	542	129	7545
21	Merced.	Snelling.	1141	2548	37	36	186	2807
22	Mono.	Bridgeport. . .		386	.	2	42	430
23	Monterey. . . .	Monterey. . . .	4739	9428	15	203	230	9876
24	Napa.	Napa.	5521	6725	112	66	260	7136
25	Nevada.	Nevada.	16446	16334	162	9	2629	19134
26	Placer.	Auburn.	13270	8850	99	1	2407	11357
27	Plumas.	Quincy.	4363	3571	2	5	911	4489
28	Sacramento. . .	Sacramento. . .	24142	22725	479	28	3598	26830
29	San Bernardino	San Bernardino	5551	3964	8	.	16	3988
30	San Diego. . . .	San Diego. . . .	4324	4838	15	28	70	4951
31	San Francisco.	San Francisco.	56802	136059	1341	55	12018	149473
32	San Joaquin. . .	Stockton. . . .	9435	19192	230	.	1628	21050
33	San Luis Obispo	San Luis Obispo	1782	4567	9	137	59	4772
34	San Mateo. . . .	Redwood City .	3214	6099	10	7	519	6635
35	Santa Barbara.	Santa Barbara.	3543	7483	109	163	29	7784
36	Santa Clara. . .	San José. . . .	11912	24537	179	12	1518	26246
37	Santa Cruz. . . .	Santa Cruz. . . .	4944	8532	53	2	156	8743
38	Shasta.	Shasta.	4360	3529	44	26	574	4173
39	Sierra.	Downieville. . .	11387	4781	29	.	809	5619
40	Siskiyou.	Yreka.	7629	5312	32	47	1457	6848
41	Solano.	Fairfield. . . .	7169	15871	78	3	919	16871
42	Sonoma.	Santa Rosa. . . .	11867	19184	80	82	473	19819
43	Stanislaus. . . .	Knight's Ferry	2245	6189	4	.	306	6499
44	Sutter.	Yuba City. . . .	3390	4791	31	.	208	5030
45	Tehama.	Red Bluff. . . .	4044	3166	146	.	275	3587
46	Trinity.	Weaverville. . .	5125	1950	29	185	1095	3213
47	Tulare.	Visalia.	4638	4379	39	4	99	4521
48	Tuolumne. . . .	Sonora.	16229	6540	68	3	1539	8150
49	Yolo.	Moodland. . . .	4716	9321	69	117	392	9899
50	Yuba.	Marysville. . . .	13668	8367	151	.	2333	10851

TOTAAL: 379994 499324 4611 7059 49223 560223

Uit bovenstaande tabel en uit de opgaven op bl. 4 blijkt dat, dewijl Californië op eene oppervlakte van 188981 □ Eng. m. of 8888,8 □ geogr. m. of 120947840 *acres* 560223 bewoners heeft, er gemiddeld 63.03 inwoners op eene □ geogr. m. of 2.96 inw. op eene □ Eng. m. of 1 inwoner op 215.89 Eng. *acres* komen, terwijl in Europa (volgens berekeningen uit officiële opgaven der laatste volkstellingen) het gemiddeld aantal inwoners op eene □ geogr. m. bedraagt:

in België (31 Dec. 1868)	9275
in Nederland	5550 *)
in Groot-Brittanje en Ierland (7 April 1871)	5489
in Pruisen	3758
in Beieren	5020
in 't koninkrijk Saksen	8915
in Wurtemberg	3502

De op bl. 4 genoemde landen van het Deutsche rijk, die even groot zijn als Californië met zijne 560223 inwoners, bevatten naar de volkstelling van 1867 eene bevolking van 35,606922 zielen; Californië heeft derhalve, zonder dat het de geringste vrees behoeft te koesteren voor het schrikbeeld van overbevolking, nog plaats en ruimte genoeg voor een goed aantal millioenen andere inwoners.

Onder het betrekkelijk klein getal inwoners, die Californië op zijn uitgestrekt gebied tegenwoordig bevat, vinden wij echter misschien evenveel nationaliteiten vertegenwoordigd, als er in geheel Europa te vinden zijn. Die bonte mengeling van natiën verleent niet alleen aan dezen staat een cosmopolietisch karakter, dat men niet licht ergens elders weer zal aantreffen; — zij moet ook ongetwijfeld gehouden worden voor eene der vele oor-

*) De resultaten der laatste telling in ons land zijn nog niet bekend.

zaken, die op eene even eigenaardige als zeldzaam gunstige wijze samenliepen, om Californië zoo snel tot aanzienlijke ontwikkeling en tot grooten bloei te brengen. De jongste volkstelling, die echter een te groot aantal verdeelingen aanneemt, onderscheidt wel 73 nationaliteiten, welke in dezen staat worden aangetroffen.

Een der voornaamste voorrechten der Californische bevolking is ook dit, dat er geen bekrompene en kleinstedsche burgerij is, noch ooit wezen kan, bij zulk eene voortdurende aanraking met vreemdelingen uit alle Amerikaansche staten en uit verschillende werelddeelen, en bij eene zoo snelle en algeheele wisseling van toestanden. Het is daarom niet te verwonderen, dat de Californiërs bij de beoordeeling van menschelijke zaken doorgaans een' grootschen maatstaf ter hand nemen.

Hoe buitengemeen sterk is de bevolking in Californië aangegroeid, hoe verwonderlijk snel is zij toegenomen. Naar John S. Hittell's opgave in zijn degelijk boek »The resources of California" ging in Januari 1848 de gezamenlijke blanke bevolking van dit land nog niet boven de 15000 zielen; de telling van 1850 (alle verschillende rassen medegerekend) gaf als cijfer der bevolking het getal 92597; van 1860, toen Californië slechts 379994 inwoners telde (zie bl. 8 kolom 4) tot 1870, toen zijne bevolking 560223 zielen bedroeg, is het zielental met 180229 of met 47.43 procent vermeerderd. Ten opzichte der bevolking bekleedt Californië tegenwoordig den 24^{sten} rang onder de 37 staten der Noordamerikaansche Unie; in 1860 daarentegen stond het op den 27^{sten} rang.

Alzoo in 1860 de gezamenlijke bevolking der Vereenigde Staten 31443321 bedroeg en in 1870 op 38449987 mag worden gerekend (dit cijfer geven de officiële tabellen), is zij in dien tijd met 22.28 procent vermeerderd, terwijl Californië eene meer dan tweemaal zoo groote vermeerdering toont.

Eene vergelijking van de vermeerdering der bevolking

van Californië met den aanwas, die in 't algemeen bij de westelijke staten en gebieden van Noord-Amerika is waar te nemen, zal niet onbelangrijk zijn; het zou ons te ver voeren, wilden wij zulk eene vergelijking ook uitstrekken tot de oostelijke en zuidelijke gebieden.

STATEN EN GEBIEDEN.	BEVOLKING.		PERCENTS- WIJZE VER- MEERDERING.
	1860.	1870.	
Nevada	6875	42491	519.87
Nebraska	28841	123456	328.06
Kansas.	107206	362872	238.48
Washington.	11594	23901	106.15
Utah.	40273	80786	115.49
Minnesota.	173855	435511	153.17
Jowa.	674948	1191802	76.59
Oregon	52465	90922	73.30
Michigan	749113	1184296	58.09
Illinois.	1711951	2562400	49.48
Missouri.	1182012	1715000	45.09
Wisconsin.	775881	1051567	36.00
Indiana	1350428	1673046	23.89
Colorado	34277	39706	15.84
Ohio.	2339511	2662214	13.79

De vermeerdering in bevolking, die Californië in de laatste tien jaren heeft ondergaan, is hoogst ongelijk over enkele van zijne vijftig *counties* verdeeld. Het sterkst zijn de landbouw drijvende graafschappen in zielen toegenomen, voornamelijk Colusa en Humboldt, welker bevolking respectievelijk met 171.11 en 128.28 procent vermeerderde; zeer aanzienlijk is ook het zielental aangegroeid in het vruchtenrijke San-Joaquindal, zooals blijkt uit de volgende kleine tabel.

Graafschappen.	BEVOLKING.	
	1860.	1870.
San Joaquin.	9435	21050
Stanislaus	2245	6499
Merced.	1141	2807
Fresno	4605	6366
Totaal	17426	36692

Vermeerdering: 19266 inwoners = 110.56 pCt.

Daarentegen hebben verscheidene mijnndistricten zeer aanzienlijke vermindering ondergaan, vooral die, waar vroeger het goud door middel van wasschen gewonnen werd uit zoogenaamde *Placermijnen* (zie hierachter Afd. VIII), die thans min of meer uitgeput zijn; men vergelijke de getallen in de volgende tabel.

Graafschappen.	BEVOLKING	
	1860.	1870.
Calaveras	16299	8895
El Dorado	20562	10309
Mariposa.	6243	4572
Sierra	11387	5619
Trinity.	5125	3213
Tuolumne	16229	8150
Totaal	75845	40758

Verlies: 35087 inwoners = 46.37 pCt.

De bevolking van Nevada, dat rijke, sterk ontgonnen goudkwartsmijnen bevat, is in de laatste tien jaren met 16.34 procent vermeerderd.

In het geheel hebben de 19 *counties* van Californië, welker inwoners voornamelijk hun bestaan in de mijnen zoeken, eene bevolking van 123776 zielen; de overige 31, waar handel en landbouw meer op den voorgrond staan, tellen een bevolking van 436447 zielen.

DE STEDEN.

Onderstaande tabel bevat in alphabetische volgorde de namen van 40 Californische steden met de opgave van het getal inwoners in het jaar 1870.

N A M E N.	Inwoners. 1870.	N A M E N.	Inwoners. 1870.
Alameda	1557	Red Bluff . . .	920
Anaheim	565	Sacramento . .	16298
Benicia	1660	San Bernardino	3000
Chico	3718	San Diego . . .	2400
Columbia	2200	San Francisco*)	150361
Colusa	1051	San José	9091
Gilroy	1758	San Rafael . .	831
Grass Valley . .	7066	Santa Clara . .	3490
Havilah	439	Santa Cruz . .	4443
Independence . .	400	Santa Rosa . .	2901
Jackson	2411	Sonora	2498
Knight's Ferry	850	Soquel	1203
Lakeport	297	Stockton	10033
Los Angeles . .	5514	Susanville . . .	640
Marysville . . .	4375	Tehama	163
Monterey	1112	Ukiah City . .	965
Oakland	11104	Vallejo	6392
Placerville . . .	1562	Visalia	913
Petaluma	2868	Watsonville . .	3126
Quench	640	Yuba	999

Eenige steden, als Marysville, Monterey en Red Bluff ondergaan sedert 1860 eene vermindering in bevolking, die resp. 7.70, 32.73 en 33.86 procent bedraagt; daarentegen zijn van 1860—70 de bevolkingen toegenomen: van San Francisco met 164.71, van Oakland met 615.03, van Visalia met 66.66, van Sacramento met 18.23 pCt, enz.

De tusschen 1860 en 1870 in Californië nieuw gebouwde steden zijn klein in vergelijking met steden, in dienzelfden tijd in Nevada, Kansas, Wyoming en andere westelijke staten en gebieden ontstaan. Als jonge Californische steden mogen hier genoemd worden: Bakersfield, Castroville, Donahue, Hallister, Milton, Salinas en Nieuw San Diego.

*) Vergel. bladz. 14.

De 150361 inwoners van San Francisco, de grootste stad van Californië, die grooter bevolking heeft dan de 19 mijngraafschappen van het land met elkander, bestaan uit :

75824 blanke mannen,
61577 blanke vrouwen,
9777 Chineezzen,
2040 Chineesche vrouwen,
626 negers,
468 negerinnen,
49 Indiaansche mannen en vrouwen.

Te zamen 150361 zielen.

Of evenwel deze officiële opgave het aantal inwoners van San Francisco in Juni 1870 geheel juist vermeldt, is zeer te betwijfelen. Volgens het bureau voor de volkstelling te Washington, heeft San Francisco slechts 149473 inwoners, namelijk :

136059 blanken,	} 8 Zie bladz. Nº. 31.
1341 kleurlingen (Negers),	
55 Indianen,	
12018 Chineezzen.	

Te zamen 149473 zielen.

Henry G. Langley daarentegen geeft in den 12^{den} jaargang van het door hem in 't laatst van April 1871 uitgegeven »San Francisco City Directory», dat telken jare met de grootste zorgvuldigheid en de meeste vlijt wordt samengesteld, voor de bevolking van de grootste stad van Californië het cijfer 172759, en wel :

57859 blanke mannen boven de 21 jaar,
36400 blanke vrouwen boven de 18 jaar,
56500 blanken beneden de 18 jaar,
3000 vreemdelingen of nieuw aangekomenen,
9000 Chineezzen,
2000 Negers,
8000 tijdelijke bevolking (matrozen, soldaten, doortrekkende reizigers).

Te zamen 172759 zielen.

Tegen de opgaven, welke het San Francisco City Directory bevat, is nu wel de United States-Marshal, William Morris, die de jongste officiële volkstelling bestuurde, opgekomen in een stuk, door hem openbaar gemaakt in de »Daily Alta California" van 27 April 1871; maar Langley heeft in dezelfde courant van 1 Mei verscheidene moeielijk te ontkennen nauwkeurigheden aangewezen, die bij de telling van staatswege voorkwamen. Terwijl het nu aan den eenen kant zeker is, dat San Francisco meer dan 150361 inwoners telt, is het aan den anderen kant de vraag of de bevolking tegenwoordig 172759 zielen bedraagt. Het aantal Duitschers, welke in die stad wonen, bedraagt ongeveer 30000 tot 30500.

San Francisco wordt in bevolking alleen nog maar overtroffen door de 9 steden der Noordamerikaansche Unie, welker namen hier onder volgen, en welker bevolking bedroeg:

N A M E N.	AANTAL INWONERS.		PERCENTSGE- WIJZE VER- MEERDERING.
	1860.	1870.	
Nieuw-York.	805658	942292	16.96
Philadelphia.	565629	674022	19.16
Brooklyn	266661	396300	48.62
St. Louis	160773	310864	93.36
Chicago	109260	298983	173.64
Baltimore	212418	267354	25.86
Boston.	177840	250526	40.87
Cincinnati.	161044	216239	34.27
Nieuw-Orleans . . .	168675	191322	13.46

Onder al deze groote steden van Noord-Amerika kan alleen Chicago op eene 9 pCt. hogere vermeerdering van bevolking wijzen dan San Francisco.

Voegen wij bij bovenstaande tabel nog de steden Buffalo met 117715, Washington met 109204, Newark met

105078, en Louisville met 100754 inwoners, dan hebben wij (met inbegrip van San Francisco) eene lijst van 14 steden der Unie, welker bevolking in 1870 het getal 100000 te boven gaat. Tegenwoordig heeft de Unie 43 steden met meer dan 30000 en 52 steden met meer dan 25000 inwoners.

SCHOLEN EN DE UNIVERSITEIT.

Te oordeelen naar alles, wat ik zelf gezien heb, is het volksschoolwezen in Californië in een' zeer bevredigenden toestand; de staat draagt voortdurend zorg voor goed openbaar onderwijs. Volgens de jongste boodschap van den gouverneur kostte het schoolwezen 2124160 dollars; het schoolfonds van den staat had een inkomen van 159271 dollars 38 cts. Californië heeft twee normale scholen van staatswege, met 899150 acres aan grondeigendom en eene jaarlijksche rente ten bedrage van 52129 dollars 91 cts. van een kapitaal, groot 571803 dollars 40 cts.

De staatshoogeschool van Californië, die den 23^{sten} September 1869 werd geopend, bevindt zich tijdelijk te Oakland. Later, als de gebouwen zullen zijn voltooid, zal zij evenwel verlegd worden naar Berkeley, 5 Eng. m. ten noorden van Oakland gelegen. Sedert het laatst van Januari 1871 zijn echter, helaas — 't is te hopen, voor korten tijd — de werkzaamheden aan de gebouwen der Californische hoogeschool wegens geldgebrek gestaakt. Nadere bijzonderheden omtrent deze inrichting geeft Gustav Schulte (van het seminarium voor vrouwen te Oakland) in zijn in het begin van 1871 uitgegeven geschrift: »A glance at the State University of California."

STAATKUNDIGE TOESTANDEN.

De wetgevende macht van Californië berust bij den Senaat en de Assembly; gene telt thans 40, deze 80 leden; dat is bij eene totale bevolking van 560233 zielen

een lid der Assembly op elke 7003 en een senator op elke 14006 inwoners. Naar dezen maatstaf zal San Francisco 21 leden in de Assembly en 10 of zelfs 11 leden in den Senaat van Californië hebben, of meer dan een vierde der gezamenlijke volksvertegenwoordigers naar het staatskapitool te Sacramento zenden. Van de overige counties zouden die, waar het mijnwezen de voornaamste bron van inkomsten is, ongeveer 15 van de vroegere 33, en die, waar landbouw gedreven wordt, ongeveer 44 in plaats van de vroegere 35 leden naar de Assembly afvaardigen. 't Is evenwel zeer waarschijnlijk, dat er door eene wet eene verandering in het getal of althans in de verdeeling van de leden der wetgevende macht zal worden gemaakt. Van vele zijden wordt op zulk eene wet aangedrongen; het schijnt dan ook wel aan bedenking onderhevig, als eene enkele, zij het dan ook omvangrijke stad (San Francisco) meer dan een vierde der leden zou kiezen.

Wordt de bovenaangegeven wanverhouding in de verdeeling der volksvertegenwoordigers niet door eene wet veranderd, dan zal zij (die verhouding n.l.) toch eerst in 1875 kunnen gelden, alzoo eerst dan het tot dusverre geldende, op de volkstelling van 1860 berustende, stelsel van vertegenwoordiging geheel zal hebben uitgediend.

Naar het congres te Washington werden door Californië tot nu toe 3 leden afgevaardigd; mocht intusschen het aantal congresleden, dat naar den maatstaf van de in 1860 gehouden volkstelling 234 bedraagt, tot 275 of 280 worden verhoogd, waarvan veel sprake is, dan zou Californië recht hebben om 4 vertegenwoordigers naar het congres te zenden.

SPOORWEGEN.

Aan spoorwegen had Californië langen tijd groot gebrek; vóór 1856 waren er in 't geheel geene in dat land.

SCHLAGINTWEIT, *Californië.*

De in dat jaar geopende lijn van Sacramento naar Folsom, lang 23 Eng. m., was tot aan 1862 de eenige, die bestond. Al stelt ook de Sierra Nevada, zoowel als het Kustgebergte, den aanleg van spoorwegen groote hinderpalen in den weg, hinderpalen, die men eerst in den laatsten tijd kon te boven komen, zoo zijn daarentegen uitgestrekte deelen van Californië des te beter voor den aanleg van spoorwegen geschikt.

In Californië waren spoorwegen voltooid:

in . . .	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1869
over eene lengte van Eng. mijlen.	23	53	147	214	308	382	468	702

en in Juli 1871: over eene lengte van 827 Eng. m.

Bij zijne oppervlakte van 188981 □ Eng. m. is dat derhalve thans 1 Eng. mijl spoorweg op 228.⁵¹ □ Eng. m., terwijl er den 1^{sten} Januari 1871 ééne mijl spoorweg kwam: in Ohio op 11.³⁰; in Pennsylvanië op 9.⁸⁸; in Illinois op 11.⁴⁹; in Massachusetts op 5.²⁷ □ m. Had Californië evenveel spoorwegen als Massachusetts, dan zou de gezamenlijke lengte daarvan 35858 Eng. m. moeten bedragen. *)

Het groote belang van Californië bij spoorwegen zal nader in de Vierde Afdeeling besproken worden.

Voltooide en voor het verkeer opengestelde spoorwegen in Juli 1871.

1. *Central Pacific*, of, zooals de geheele naam luidt: Central Pacific Railroad California.

Hier worden alleen de lijnen opgegeven, welke deze maatschappij, thans de grootste van den staat, in Californië bezit. In mijn boek: *Die Pacific-Eisenbahn* heb ik een tafereel ontworpen van de 605 Eng.

Eng.
mijlen.

*) Op 1 Januari 1871 waren er binnen het gebied der V. Staten in 't geheel 53399 Eng. m. in exploitatie. Zie Henry V. Poor's: *Manual of the Railroads of the United States for 1871—2*, bl. XXXIII.

mijlen lange baan dezer maatschappij in Nevada en Utah. Eng. mijlen.

De onder *b* tot *g* genoemde spoorwegen zijn den 20^{sten} Augustus 1870 met de *Central Pacific* geconsolideerd en geamalgameerd.

De onder *h* tot *l* vermelde lijnen behoorden tot voor korten tijd aan de *California Pacific Spoorwegmaatschappij*, welke ontstaan was door de ineen-smelting op 23 December 1869 van de *California Pacific*- en de *California Pacific Extension Spoorwegmaatschappij*. In 't laatst van Juli 1871 heeft evenwel de *California Pacific Railroad Company* haar geheele net, met inbegrip van de in vroeger tijd aangewonnen *California Pacific Extension* lijn met al de daarbij behoorende lijnen, verkocht aan de *Central Pacific Railroad Company* onder voorwaarde, dat laatstgenoemde tevens de garantie van alle te haren laste komende *mortgage*- en *incomebonds* overneemt.

a. Van State Line tot Sacramento. *Sacramento Division*. 138

b. Van Sacramento over Galt, Stockton, Lathrop en Niles Station naar Oakland Wharf. *Western Division*. 135

Dit is de vroegere Western Pacific spoorweg.

c. Van Oakland Wharf over Oakland naar Brooklyn. *Oakland Branch*. 5

Dit is de vroegere San Francisco en Oakland Spoorweg.

d. Van Alameda Wharf naar Haywards. *Alameda Branch*. 16

Dit is de vroegere San Francisco en Alameda Spoorweg.

e. Van Niles Station naar San José. *San José Branch*. 18

f. Van Lathrop over Stanislaus River naar

Modesto (San Joaquin Valley Spoorweg). <i>Visalia Division</i>	Eng. mijlen. 20
Deze lijn moet nog 130 tot 140 mijlen naar Visalia verlengd worden.	
g. Van Junction aan de Central Pacific lijn (18.2 mijlen oostelijk van Sacramento) over Marysville en Chico tot Tehama. <i>Oregon Division</i>	105
Deze lijn (de vroegere California en Oregon Spoorweg), waaraan met kracht wordt gewerkt, zal spoedig tot Shasta klaar zijn; zij moet de lijn, die van Portland in Oregon zuidwaarts wordt aangelegd en die reeds tot Halsey (97 Eng. mijlen van Portland) gereed is, aan de State Line ontmoeten.	
h. Van Vallejo over Fairfield en Davisville naar Sacramento.	60
i. Van Davisville naar Marysville.	43 1/2
j. Van Vaca naar Vacaville.	4
k. Napa Valley Branch, van Napa Junction (Adelante) naar Calistoga.	36
l. Van Donahue over Petaluma en Santa Rosa naar Windsor.	26
<i>l</i> is de vroegere San Francisco en North Pacific Spoorweg. Van Windsor naar Cloverdale (23 Eng. mijlen) moet de weg nog in 1871 gereed zijn; van laatstgenoemde plaats zal ze naar de Humboldtbaai worden voortgezet.	
Tusschen de lijnen <i>k</i> en <i>l</i> wordt eene verbindingslijn aangelegd, die binnen korten tijd voltooid zal wezen, en die, bij Adelante beginnende, over Sonoma naar Petaluma zal gaan.	
2. Sacramento-Valley Spoorweg. Van Sacramento over Folsom naar Shingle Springs.	48
Dit was de eerste spoorweg in Californië, die nog 20 Eng. mijlen verder naar Placerville wordt gelegd.	

3. California Northern Spoorweg. Van Marysville
naar Oroville Eng.
mijlen. 26

Van Oroville moet de lijn verder naar Chico
gaan, om daar aan den Central Pacific Spoorweg
(*Oregon Division*) aan te sluiten.

4. Southern Pacific Spoorweg, ontstaan door de
ineensmelting (op 12 October 1870) der
maatschappijen: San Francisco en San José,
Santa Clara en Pajaro Valley en California
Southern.

Van San Francisco over San Mateo en San José
naar Gilroy 80

Deze lijn zal in zuidoostelijke richting over Hol-
lister, tot welke plaats zij spoedig gereed zal zijn,
door de passen van Panoche en Tehachapa tot Los
Angeles worden verlengd, om eindelijk in de nabij-
heid van den Rio Colorado (waarschijnlijk bij het
fort Yuma) een punt van aansluiting te krijgen aan
de Texas Pacific lijn.

Nog zij hier vermeld — wat, streng genomen,
hier niet op zijne plaats is — dat de Texas Pacific
Railroad die lijn is, welke vroeger met den naam
Southern Pacific werd aangeduid. Zij zal loopen van
Marshall, eene plaats in het graafschap Harrison
aan de oostelijke grens van Texas, langs den 32^{sten}
graad Noorderbreedte naar den Rio Grande bij El
Paso, vervolgens door Nieuw-Mexico en Arizona
naar den Rio Colorado daar, waar deze rivier de
zuidoostelijke grens van Californië uitmaakt, tot
dicht bij het fort Yuma en van hier naar San
Diego aan de Stille Zee. Van Marshall zal een
zijtak gaan over Alexandria en Baton Rouge naar
Nieuw-Orleans, aan te leggen door de New Orleans,
Baton Rouge en Vicksburg Railroad Company.

5. Lijn Los Angeles en San Pedro (over Wil-
mington) 25

6. Lijn Stockton en Copperopolis (ongeveer 36 Eng. mijlen, waarvan tot op heden, uitgaande van Stockton, gereed zijn)	Eng. mijlen. 28
7. Lijn San Quentin en San Rafael.	4
8. Voor de volledigheid zullen wij nog twee, alleen voor het kolenvervoer dienende lijnen melden:	
a. De in Februari 1866 geopende Pittsburg Coal Railroad, die ongeveer 145000 dollars heeft gekost, van Pittsburg naar Somersville. . .	5½
b. Tusschen Cumberland en New York Landing	4
Aantal mijlen der voltooide spoorweglijnen. . . .	827*)

Uit het groote aantal der deels voor langer, deels voor korter tijd in Californië

Ontworpen Spoorweglijnen

worden hier de volgende opgenoemd, onder de opmerking evenwel dat ook in de bovenstaande tabel der voltooide lijnen reeds de aandacht is gevestigd op menige voortzetting, die nog komen moet.

1. De Central Pacific Spoorwegmaatschappij wil tusschen Sacramento en Goat's Island (Eiland Yerba Buena) bij San Francisco eene zoo kort mogelijke lijn aanleggen, zoodat de afstand tusschen deze beide belangrijke steden van Californië slechts 70 tot 75 Eng. mijlen zal bedragen.

2. Van Oakland over de Straits of Carquinez wil men eene lijn naar Vallejo aanleggen, die den naam van *Terminal Pacific* voeren zal.

3. De maatschappij »*California Pacific Railroad, Eastern Extension*» is voornemens eene lijn aan te leggen naar Ogden in Utah, die aldaar aan den Union Pacific

*) Naar Henry V. Poor's »*Manual of the Railroads of the United States for 1871—2*» had Californië in 't begin van 't jaar 1871 925 Eng. mijlen spoorwegen; naar mijne overtaiging is evenwel onder dit getal menige lijn begrepen, die wel is waar in aanbouw is, maar thans nog niet is voltooid.

Spoorweg zal aansluiten. De acte van vereeniging of aansluiting voor deze grootsche onderneming, waarvoor geen subsidie wordt gevraagd, is den 23^{sten} Mei 1871 te Sacramento geregistreerd geworden. Alzoo tot nu toe slechts de hier beneden aangegeven algemeene richting der lijn bepaald is, is het op 't oogenblik niet met nauwkeurigheid na te gaan, hoeveel mijlen van dezen weg in Californië zullen liggen. *)

De nieuwe lijn zal in de nabijheid van Davysville beginnen (zie bl. 20 h), door het Sacramentodal de noordelijke grens van Californië bij het Goose Lake bereiken, daarna in de richting van het Christmasmeer in Oregon en zuidwaarts van het Snake-River-dal naar Ogden in Utah loopen. Daarenboven zal zij eenige vertakkingen naar verscheiden plaatsen in Oregon krijgen.

4. Ook zijn er nog verscheiden lijnen met eene smalle baan ontworpen.

UITKOMSTEN DER STATISTIEK.

De statistische opgaven, in de vorige bladzijden medegedeeld, zullen ons opheldering geven omtrent vele gewichtige veranderingen, welke in de laatste tientallen van jaren in verscheidene Californische toestanden hebben plaats gehad. De Noordamerikaansche burgeroorlog, die in de eerste jaren na 1860 woedde, had voor Californië, dat zoo ver van het oorlogstooneel verwijderd was, niet die nadeelige gevolgen als voor vele andere staten der Unie.

Een ook slechts vluchtige blik op de tegenwoordige statistische toestanden van Californië doet ons zien, dat de bevolking op zeer eigenaardige wijze is verdeeld, zooals men dat zeker nergens meer bij staten van zulk eene

*) De verkoop van den California Pacific Spoorweg aan de Central Pacific Railroad Company, die in dien tusschentijd heeft plaats gehad (zie bl. 19) kan nog verscheiden veranderingen in dit ontwerp ten gevolge hebben. Hierover kan echter nog niet met zekerheid worden geoordeeld.

groote oppervlakte zal aantreffen. Van die bevolking woont namelijk ongeveer de helft in eenige weinige steden, welker inwoners òf in handel òf in industrie òf in de mijnen hun bestaan zoeken. Tot heden ontbreekt in Californië bijna geheel eene plattelandsbevolking; en zulks is des te meer te bejammeren, omdat de toekomst van het land stellig niet ligt in de exploitatie van de goudvelden, welke aan al de kansen eener loterij onderhevig is, maar veeleer in de vlijtige bebouwing van den bodem, die alle voortbrengselen uit het plantenrijk kan opleveren.

Het is een verblijdend teeken, dat deze beschouwing meer en meer veld wint; de jongste volkstelling levert daarvoor het sterkste bewijs; immers, zij toont aan dat in de landbouwdistricten de bevolking aanzienlijk toeneemt, en dat men derhalve van jaar tot jaar zich meer op het bebouwen van akkers toelegt. De voortgaande voltooiing van het spoorwegnet, dat zich over Californië zal uitbreiden, zal voor den landman aldaar van buitengewoon groot belang blijken te zijn, daar hij zich in de mogelijkheid zal gesteld zien om langs een' goedkoop en veiligen weg zijne voortbrengselen naar alle richtingen te verzenden.

Dat Californië veel belang stelt in handel en nijverheid, kan men opmaken uit de groote vermeerdering van de bevolking te San Francisco. Daarentegen toont de zeer aanzienlijke vermindering in de bevolking der mijndistricten, dat de eens voor onuitputtelijk gehouden goudvelden niet meer dezelfde rijke opbrengst leveren als vroeger; de ontginning kan heden ten dage met goed gevolg alleen geschieden door maatschappijen of vermogende kapitalisten, niet langer door een' enkel minder bemiddeld persoon. Dat een juist inzicht in den toestand der goudvelden algemeener wordt, dat eindelijk de rampzalige waan en de bedrieglijke hoop op een snel en gemakkelijk te verkrijgen vermogen, waardoor de menschheid zich zoo lang liet ver-

blinden, vernietigd is geworden, — dat zal Californië gewis alleen tot heil en zegen kunnen zijn.

Al kan men, helaas, niet zeggen, dat de verhouding tusschen het aantal mannen en vrouwen over geheel Californië thans eene normale is, alzoo de mannen nog steeds eene overwegende meerderheid hebben, toch is in de laatste jaren de toestand in dit opzicht zooveel verbeterd, dat allerwaarschijnlijkst in eene niet al te verre toekomst ook in dit land de bevolking naar de geslachten zoodanig zal verdeeld zijn, als noodzakelijk is voor het behoud van gezonde maatschappelijke toestanden.

Voor de verdere toekomst en ontwikkeling van Californië zoude eene immigratie op groote schaal van hooge waarde en van uitstekend nut kunnen wezen, en alle maatregelen, die tot bevordering van dit doel kunnen bijdragen, zullen met vreugde worden begroet door ieder, wien het welzijn van dit land ter harte gaat. Een' eersten stap op dien weg heeft de Californische Immigratie-Maatschappij (California Immigrant Union) gedaan; haar voorzitter is de heer C. T. Hopkins, haar eerste onder-voorzitter de heer Charles S. Capp, die tegelijk met het bestuur van alle zaken belast is; haar hoofdkantoor is te San Francisco, 316, Californiastreet. Er is ook spraak van dat de bekende Amerikaansche gezant, de heer J. Ross Browne, die met de staten aan de Stille Zee nauwkeurig bekend is, als gelastigde dezer maatschappij eene reis naar Europa zal doen. *)

Deze maatschappij heeft in twee op bl. 4 en 5 vermelde brochures een aantal nauwkeurige opgaven (behoudens enkele

*) In ons land is 14 October 1871 te Utrecht eene Commissie benoemd, welke twee ontwerpen heeft opgemaakt tot stichting eener Nederlandsche Landbouw-kolonie in C. en tot oprichting eener Nederlandsch-Amerikaansche Landbouw- en Emigratie-Maatschappij. Men zie daarover CALIFORNIË'S HULPBRONNEN EN TOEKOMST, enz. door Dr. H. Hartogh Heys van Zouteveen.

Vertaler.

weinig beteekenende uitzonderingen) omtrent Californië het licht doen zien, en verklaart zich bereid »om degelijke inlichtingen te verschaffen aan landverhuizers en anderen, die iets naders willen weten aangaande de landerijen in Californië en de wijze om die te verkrijgen." Zij is verder in staat om »de doelmatigste schikkingen te treffen tot stichting van koloniën door landverhuizers uit staten, oostelijk van het Rotsgebergte gelegen, of uit Europeesche landen, en om voor een' zoo goedkoop mogelijken overtocht rechtstreeks naar Californië te zorgen." Haar correspondent in Duitschland is de heer Th. Kruse te Bremen (Firma: E. Kruse & C^o.); de correspondent in Hamburg, de heer C. A. Balzer (Firma: Balzer & C^o.) is in het voorjaar van 1871 overleden; zijne plaats zal wel spoedig weder vervuld worden.

De »*California Labor Exchange*'', den 27^{sten} April 1868 door Bentham Fabian opgericht, verschaft werk zoowel aan inwonenden als aan landverhuizers, en verstrekt hun nuttige inlichtingen omtrent de hulpbronnen der staten en gebieden aan de kust der Stille Zee.

Al is dit werk ook niet met de bedoeling geschreven, dat men daarin tot in de kleinste bijzonderheden mededeelingen zou aantreffen aangaande eene landverhuizing naar Californië, toch zullen hier nog eenige algemeene zaken, die op dit onderwerp betrekking hebben, onder de aandacht worden gebracht, daar het velen tot nut kan zijn die te weten.

Wel is waar bezit Californië alle middelen om millioenen bij millicenen van menschen, die zich naar dat land willen begeven, tevreden en gelukkig te maken, mits ze niet dadelijk in het groot, maar van onder op willen beginnen, geen overspannen verwachting koesteren, en werkzaam en vast van karakter zijn; maar toch moeten zij, die tot beschaafde kringen of tot den stand der geleerden behooren en met het hoofd arbeiden, zich niet onvoorbereid derwaarts begeven, maar eerst dan,

als ze, vóór hunne reis naar dit land, zeker zijn daar een' voor hunne bekwaamheden en neigingen alleszins passende werkkring te zullen vinden, al is het dan ook maar voor eenige maanden. En dit is niet zoo moeielijk. De grootste, schoon niet onoverkomelijke zwaarigheid voor iederen nieuw aangekomene, die door zijne verstandelijke ontwikkeling vooruit moet komen en die bij zijne aankomst nog geen werk heeft, is juist het *spoedig* vinden van eene betrekking, waarvoor hij berekend is. Het leven in dit land is namelijk zoo duur, dat de weinig bemiddelde geen tijd heeft om te wachten, tot men hem gebruiken kan, maar zijne toevlucht moet nemen tot ongewonen handenarbeid, omdat het geld hem begint te ontbreken.

Zij, die reeds voor geruimen tijd in de oostelijke staten van Amerika hun tehuis hebben gevonden en daar tevrede leven, al hebben zij het dan ook niet altijd even rijk, moeten, onzes inziens, niet zonder rijp overleg dat alles laten varen in de hoop, dat ze in het goudland, waar zoo hooge loonen worden betaald, hunne nederige positie met eene schitterende kunnen verwisselen; zij moeten bedenken, dat door de immigratie der Chineezers de loonen in Californië zeer gedrukt zijn en allerwaarschijnlijkst nog lager zullen worden; zij moeten evenals ieder, die het voornemen koestert om naar Californië te verhuizen, bedenken dat zelfs thans, nu de reis daarheen sedert de opening van den Pacific-Spoorweg vrij wat goedkooper is geworden dan vroeger, de terugkeer uit dit ver verwijderd land naar vroegere woonsteden, om de daartoe noodige opoffering van tijd en geld, veel moeielijker te volbrengen is dan uit eenigen staat, oostelijk van den Missouri gelegen. Andere oorzaken daargelaten, ligt de reden, waarom Californië in de laatste tien jaren niet zoo sterk in bevolking is toegenomen als andere westelijke staten der Unie (zie tabel bl. 11) *niet*, zooals zij, die tegen dit land ingenomen zijn,

het willen doen voorkomen (vooral Charles Loring Bruce in zijn boek »*The New West, or California in 1867—68*»), in de schaduwzijde van dit land, waarover, naar hun zeggen, opzettelijk het stilzwijgen wordt bewaard, maar meer, dan men wellicht denkt, in zijn' grooten afstand zoowel van de oostelijke Noordamerikaansche staten als van Europa, en in de hiermede gepaard gaande grootere uitgaven voor de reis. Heden ten dage, nu het verkeer tusschen Amerika en Europa zoo levendig is, nu er tusschen deze beide werelddeelen van weerskanten zoo menigvuldige en belangrijke betrekkingen bestaan, geeft niemand, die naar de Nieuwe Wereld gaat in het zekere vooruitzicht daar zijn tweede vaderland te zullen vinden, de hoop op om van tijd tot tijd zijne magen of vrienden in het oude vaderland te bezoeken, eene hoop, die hem dikwijls tot groote krachtsinspanning aanspoort. Heeft hij zich in het verre Californië neergezet, dan vereischt het bereiken van zijn doel niet alleen eene veel grootere som, maar door den langeren duur der reis is ook het gevaar, dat zijne zaken onder zijne afwezigheid zullen lijden, grooter, dan wanneer hij in den eenen of anderen staat, oostelijk van den Missouri woont.

Zonder twijfel zal nog heden, en naar alle waarschijnlijkheid ook nog geruimen tijd, de reis van San Francisco naar Nieuw-York voor eene familie, uit man, vrouw en vier kinderen bestaande, die op hun gemak willen reizen, evenveel kosten, als de overtocht van Nieuw-York naar Berlijn; en menigeen, zelfs al is hij zeer bemiddeld, is het lang niet onverschillig, als hij voor de toch reeds zoo dure reis het dubbele geld moet uitgeven.



II.

NATUURLIJKE GESTELDHEID DER OPPERVLAKTE.

INLEIDING.

In de laatste jaren zijn door de leden der Commissie voor de geologische metingen (*Geological Survey of California*), onder de leiding van professor J. B. Whitney, omtrent de tot op heden zoo weinig bekende bergen van Californië talrijke waarnemingen gedaan, waarbij vele en groote zwarigheden overwonnen moesten worden; en deze waarnemingen stellen mij in staat hier eenige gegevens te laten volgen betreffende de ligging van dit land boven de zeeoppervlakte, — gegevens, die geenszins algemeen bekend zijn, en die zeker in aanschouwelijkheid en verstaanbaarheid zullen winnen door eene vergelijking met de Europeesche Alpen en met de gebergten van Hoog-Azië, welke mijne broeders en ik op onze langdurige reizen hebben doorkruist. Wie deze punten tot vergelijking uitvoeriger wil leeren kennen, dien verwijs ik naar mijne geschriften daarover *).

De groote uitgestrektheid der Californische bergen en de daarin voorkomende sterke verschillen openen voor de hypsometrische nasporingen een, men zou haast zeggen, onmetelijk veld, welks bewerking nog den arbeid van velen zal vorderen. Alzoo de omvang der tot nu toe voorhanden

*) Hier volgen in het oorspronkelijke werk eenige namen van verhandelingen, in Duitse en andere wetenschappelijke tijdschriften geplaatst, namen, die wij achterwege laten.

VERT.

zijnde gegevens nog beperkt is, kunnen mijne pogingen alleen ten doel hebben om, met zorgvuldige aanwending van alle mij ten dienste staande opgaven, eene kleine bijdrage te leveren tot de betere kennis van Californië's natuurkundige aardrijksbeschrijving. Moge het volgende dan ook niet anders beschouwd worden dan als eene zeer onvolledige schets, welker talkrijke leemten evenwel binnen weinge jaren kunnen worden aangevuld, zoodra, wat ik stellig verwacht, de *Geological Survey* ruimschoots in staat gesteld zal zijn om hare voor de wetenschap zoo gewichtige werkzaamheid te hervatten, die zij, helaas, voor eenigen tijd heeft moeten staken.

LIGGING EN VERDEELING DER CALIFORNISCHE BERGEN.

Het belangrijkste gebergte van Californië is de Sierra Nevada, d. i. uit het Spaansch vertaald: »De besneeuwde bergkam."

De Sierra Nevada behoort tot de Andes of Cordillera's en vormt het westelijk gedeelte van het uitgestrekte Noordamerikaansche hoogland, welks oostelijk gedeelte door het Rotsgebergte (Rocky Mountains) wordt doorsneden. De Sierra Nevada strekt zich in het algemeen van het Zuiden naar het Noorden uit en loopt, in ruimeren zin genomen, tusschen den Tejonbergpas en Mount Shasta over eene lengte van meer dan 550 Eng. mijlen tusschen 35° en 41° 20' Noorderbreedte; de gemiddelde breedte bedraagt 80 Eng. mijlen. In engeren zin genomen begint deze bergketen bij den Tejonbergpas (35° Noorderbr.) en eindigt bij Lassen's Peak (40° 30' Noorderbr.); aldus gerekend, heeft zij slechts eene lengte van 450 Eng. mijlen. Tusschen Lassen's Peak en Mount Shasta is namelijk in het gebergte eene groote gaping, welke door eene uitgestrekte bergvlakte, 5000 voet boven de zee gelegen, wordt aangevuld, eene der weinige, die wij in de Sierra Nevada aantreffen. De hoofdketen

schijnt zich nabij Lassens's Peak te splitsen; de eene tak blijft naar het Noorden loopen; de andere, die zich tot Mount Shasta uitstrekt en die, noordelijk van hier, de in Oregon en in het gebied Washington gelegen Cascade Mountains vormt, buigt in noordwestelijke richting af.

Eene tegenstelling met de zooeven beschrevene hooge bergvlakte vormt de Coloradowoestijn in het zuidoostelijk deel van Californië, in San Diego, die niet, zooals men vroeger onderstelde, met de oppervlakte der zee in hetzelfde niveau ligt, maar, volgens de laatste metingen, zich trapswijze 750 voet daarboven verheft. Deze woestijn, met eene oppervlakte van 2500000 Acres, eene breedte van 70 en eene lengte van 140 Eng. mijlen, is oorspronkelijk ontstaan door het droog worden van den Delta, welke eens gevormd is geworden door de rivieren Gila en Colorado, die thans een' anderen loop hebben genomen. Ook de boomlooze Colorado Desert bevat, evenals elke andere woestijn, enkele vruchtbare oasen aan haren zuidelijken en oostelijken rand *).

Zooals dikwijls bij de Andes, zien wij ook bij de Sierra Nevada, dat andere ketenen nagenoeg evenwijdig met haar loopen: in het Oosten het Rotsgebergte, door het groote bekken van het Zoutmeer ongeveer 1000 Eng. mijlen van haar gescheiden, en in het Westen het Kustgebergte, dat somtijds zeer nabij de kust der Stille Zee komt, maar meest 20 tot 50 Eng. mijlen daarvan verwijderd is. Het bestaat uit een aantal kortere of langere ketens en heuvelrijen; de hoogte der toppen klimt hier zelden boven de 4000 vt. De Spanjaarden hadden in den tijd hunner heerschappij over Californië geen collec-

*) Zie over het klimaat der Coloradowoestijn Afd. III. Uitvoeriger mededeelingen omtrent den geologischen toestand dezer woestijn geven William P. Plate in Deel IV van het *"Report of expeditions and Surveys from the Mississippi to the Pacific Ocean"* en Balduin Möllhausen in Deel I bl. 102—10 en 449—50 zijner *"Reisen in die Felsengebirge Nordamerika's bis zum Hochplateau von Neu Mexico."*

tieven naam voor dit gebergte, dat de Amerikanen heden ten dage de »Coast Range» noemen; zij duiden elke afzonderlijke heuvelrij of keten ook met een' afzonderlijken naam aan, doorgaans aan een' hunner talrijke heiligen ontleend; dikwijls waren er voor eene en dezelfde keten verscheidene benamingen in gebruik.

Tusschen 35° en 40° 35' Noorderbr. is het Kustgebergte van de oostelijk liggende Sierra Nevada gescheiden door een uitgestrekt dal, 't welk door de rivieren Sacramento en San Joaquin wordt doorstroomd; het heeft eene zeer afwisselende breedte, die gemiddeld tusschen de 40 en 70 Eng. mijlen bedraagt. Bezuiden den 35^{sten} breedtegraad (niet ver van den Tejonbergpas) en benoorden 40° 35' (iets verder dan Shasta City) vereenigt het zich met de Sierra Nevada. Het bovengenoemde, door de Sierra Nevada en de Coast Range ingesloten Sacramento- en San Joaquin dal is ongeveer 350 Eng. mijlen lang en van 40 tot 80 Eng. mijlen breed.

De vereeniging van het Kustgebergte met de Sierra Nevada in het Zuiden en in het Noorden geschiedt derwijze, dat de afzonderlijke bergketenen niet meer door topografische, maar alleen door geologische verschillen zijn te onderkennen.

Iets dergelijks heeft overigens ook plaats bij andere bergketenen onzer aarde. Zoo kan men het in 't Noorden en in 't Zuiden over zijne volle lengte scherp afscheiden bergstelsel van Hoog-Azië aan zijne oostelijke en westelijke einden, waar andere, tamelijk hooge bergketenen zich daaraan aansluiten, niet meer in zijne afzonderlijke hoofdketens nauwkeurig nagaan.

Daar Professor Whitney op bl. 3 van zijn Geological Survey zelf de vraag opwerpt: »Welken naam zal men aan de bergketenen geven, die zich zuidelijk van het fort Tejon bevinden? Behooren zij tot de Sierra Nevada of tot het Kustgebergte?»; daar hij verder, op bl. 186 van het bovengenoemde werk, zelf toestemt, dat een gedeelte

der bergstreek, die hij bij de Sierra Nevada rekent, daarop een zeer twijfelachtig recht heeft; daar bovendien het verschil, 't welk, naar beweringen op geologische gronden berustende, tusschen de Coast Range en de Sierra Nevada bestaat, tot op den huidigen dag nog geenszins voorgoed is uitgemaakt, en nooit misschien met volle zekerheid uit te maken is, — zoo zal men mij wel niet van aanmatiging beschuldigen, als ik, op grond der hypsometrie, de volgende onderscheidingen der Californische gebergten waag voor te stellen, die natuurlijk slechts zoo lang kunnen gelden, tot eene betere kennis van den algemeenen toestand, den loop en de geologie der Californische gebergten ons in de mogelijkheid zal stellen, om een zeer nauwkeurig stelsel daaromtrent aan te nemen:

Ik onderscheid dus:

1. De Sierra Nevada, het voornaamste gebergte van Californië, 550 Eng. mijlen lang, en loopende over 't geheel van het N. naar het Z. tusschen 35° en 41° 20'.
2. Het daarmede evenwijdig loopende Kustgebergte (Coast Range), tusschen 35° tot 40°, dat bij 40° geheel met de Sierra Nevada samenvalt.
3. Het Verbindingsgebergte tusschen de Sierra Nevada en de Coast Range, zuidelijk van den 35^{sten} breedtegraad.

BERGTOPPEN.

Onderstaande tabel bevat de voornaamste bergtoppen der Sierra Nevada.

Van het Z. naar het N.

De cursief gedrukte namen duiden telkens het graafschap aan, waarin de genoemde top ligt. *c* = circa. *Mt.* = Mount.

SCHLAGINTWEIT, *Californië.*

Namen.	Hoogten. Vt.
Kaweah Peak. <i>Tulare</i>	c. 14000
Mt. Whitney. <i>Tulare</i>	15086
Mt. Silliman. <i>Fresno</i>	11623
Mt. Tyndall. <i>Tulare</i>	14386
Mt. Williamson. <i>Tulare</i>	c. 14000
Mt. Brewer. <i>Fresno</i>	13886
Mt. Gardner. <i>Fresno</i>	c. 14000
Mt. King. <i>Fresno</i>	c. 14000
Cathedral Rock. <i>Mariposa</i>	c. 11000
Mt. Hoffman. <i>Mariposa</i>	10872
Mt. Dana. <i>Mariposa</i>	13227
Silver Mountain. <i>Alpine</i>	10934
Lassen's Peak. <i>Shasta</i>	10571
Mt. Shasta. <i>Siskiyou</i>	14440

Bovenstaande tabel doet geen aanspraken gelden als eene volledige lijst van de in de Sierra Nevada voorkomende bergtoppen. Naar alle waarschijnlijkheid heeft Californië op eene oppervlakte van 300 □ Eng. m., met eene gemiddelde hoogte van 8000 voet, honderd bergtoppen boven de 10000 vt., zoodat dit land daarin zeker Zwitserland overtreft, dat hoogstens over 150 □ Eng. m. eene gemiddelde hoogte van 8000 vt. heeft.

Geen bergtop van de Sierra Nevada bereikt overigens de hoogte van den 15784 vt. hoogen Montblanc in de Europeesche Alpen, maar vele zijn slechts weinig lager.

Al heeft ook Californië geen nog heden werkzame vulkanen, toch zijn er, vooral in de noordelijke gedeelten, niet alleen met lava bedekte vlakten, die eene oppervlakte van 10000 □ Eng. m. beslaan, maar ook verscheiden uitgebrande kraters te vinden. De merkwaardigste der uitgebrande vulkanen, in Californië voorkomende, zijn de bovenvermelde Mt. Shasta (eene ontzettende vulkanische massa) en de ongeveer 70 Eng. m. van daar gelegen Lassen's Peak. Tusschen deze beide vulkanen bevindt zich een diep dal, hetwelk de Pit of Boven-

Sacramento van O.N.O. naar W.Z.W. doorstroomt; het is de op bl. 30 nader beschreven bergvlakte.

Vier of vijf mijlen noordwaarts van Lassen's Peak rijzen verscheidene met afgeknotte kraterkegels voorziene bergtoppen omhoog, die van zeer late vorming schijnen te wezen; vele betrouwbare personen hebben verklaard, dat deze kraters in de jaren 1854—1857 bestendig geweldige damp- en gasmassa's hebben uitgebraakt.

Mt. Whitney, 15086 vt. hoog, is niet alleen de hoogste bergtop van Californië, maar naar alle waarschijnlijkheid ook de hoogste der Vereenigde Staten; Mt. St. Elias in Alaska, dien men vroeger 17854 vt. hoog schatte, bereikt toch slechts eene hoogte van 14970 vt.

Noch de bergtoppen van Californië, noch die der Rocky Mountains, noch die der Alpen, kunnen zich meten met die van Hoog-Azië, want in den Himalaya, een gedeelte van het Hoogaziatisch gebergte, zijn tot nu toe 216 bergtoppen gemeten, waaronder 17 boven de 25000 vt., 40 boven de 23000 vt., en 120 boven de 20000 vt. De hoogste berg van Azië, stellig de hoogste van alle, die tot nu toe op onze aarde bekend zijn, is de Gaurisankar of Mount Everest, hoog 29002 voet, in de Himalayaketen en wel in Nepal, $27^{\circ} 59'.3$ Noorderbreedte en $86^{\circ} 54'.7$ Oosterlengte van Greenwich (niet op $85^{\circ} 54'.7$ lengte, zooals nog altijd verkeerd in tal van leerboeken staat). In Behm's »Aardrijkskundig jaarboek'' heb ik alle in den Himalaya liggende en tot nu toe gemeten bergtoppen onder opgave van hoogte, lengte en breedte met name genoemd.

De hoogste, tot heden bekende top der Andes, de Aconcagua, is 23004 vt. hoog; de bekende Chimborazo bereikt slechts eene hoogte van 21422 vt.

Ter vergelijking worden hier de hoogste toppen van het Rotsgebergte en van de Alpen genoemd. In mijn werk »Die Pacific-Eisenbahn'' (waar ten gevolge eener drukfout de hoogte van Pike's Peak is aange-

geven op 14206 in plaats van 14216 vt.) en in Deel II van onze »Results of a scientific mission to India and High Asia" heb ik mijne bronnen genoemd.

Bergtoppen

van 't Rotsgebergte.		van de Alpen.	
Namen	Hoogten.	Namen.	Hoogten.
Mount Harvard.	14270	Montblanc.	15784
Pike's Peak.	14216	Monte Rosa.	15223
Gray's Peak.	14145	Täschhorn.	14954
Mount Lincoln.	14123	Weisshorn.	14813
Mt. Yale.	14078	Mont Cervin.	14787
Long's Peak.	14050	Dent Blanche.	14305

De drie hoogste bergen der Vereenigde Staten van Amerika ten Oosten van den Mississippi zijn:

Clingman's Peak. . . . 6491 { in den Black Mountain ,
 Mount Mitchell. . . . 6732 { Staat Noord Carolina.
 Mount Washington. . 6226 in de White Mountains, Staat
 New Hampshire.

Beschouwen wij thans de voornaamste toppen van het Californische

Kustgebergte of de Coast Range.

Van Z. naar N.

Namen.	Hoogten.
San Carlos Peak. <i>Fresno</i>	4977
Mariposa Peak. <i>Merced</i>	3700
Pacheco Peak. <i>Santa Clara</i>	2845
Mt. Bache. <i>Santa Clara</i>	3780
Mt. Choual. <i>Santa Clara</i>	3530
Mt. Umunhum. <i>Santa Clara</i>	3430
Mt. Hamilton. <i>Santa Clara</i>	4440
Mt. Oso. <i>Stanislaus</i>	3383
Mt. Diablo. <i>Contra Costa</i>	3856
Mt. Tamalpais. <i>Marin</i>	2597
Mt. St. Helena. <i>Napa</i>	4343
Geyser Peak. <i>Sonoma</i>	3471

In het Verbindingsgebergte, op bl. 33 door mij genoemd, zijn de voornaamste bergtoppen:

Van Z. naar N.

Namen.	Hoogten.
Mt. Downey. <i>Los Angeles</i>	5675
Mt. San Gorgosio. <i>San Diego</i>	c. 7000
Mt. San Bernardino. <i>San Bernardino</i>	c. 8500
Mt. Parkinson. <i>Los Angeles</i>	c. 6000
Mt. Pinos. <i>Santa Barbara</i>	c. 7500

Nu wij de toppen in de onderscheiden gebergten van Californië hebben leeren kennen, willen wij thans de bergpassen, die daarin worden aangetroffen, nader beschouwen.

Bergpassen in de Sierra Nevada.

Van Z. naar N.

Namen.	Hoogten.
Tejon, op 35° 5' Noorderbr. <i>Kern</i>	5285
Tehachapa, op 35° 8'. <i>Kern</i>	4020
Walker, op 35° 40'. <i>Kern</i>	5302
Een zonder naam, op 36° 32'.	12057
Een zonder naam, op 37° 28'.	12400
Mono, op 37° 55'. <i>Mono</i>	10765
Sonora, op 38° 10'. <i>Mono</i>	10115
Silver Mountain, op 38° 30'. <i>Alpine</i>	8793
Carson, op 38° 45'. <i>Alpine</i>	8759
Johnson, op 38° 50'. <i>El Dorado</i>	7339
Georgetown of Squaw Valley, op 39° 10'. <i>Placer</i>	7119
Donner, op 39° 20'. <i>Nevada</i>	7056
Henness, op 39° 30'. <i>Sierra</i>	6996
Yuba Gap, op 39° 38'. <i>Sierra</i>	6642
Beckworth, op 39° 45'. <i>Plumas</i>	5327
Noble's, op ruim 40°. <i>Plumas</i>	6074

De gemiddelde hoogte, uit bovenstaande 16 getallen genomen, is 7750 vt.; daar evenwel ten noorden van

den Noble's-pas, de bergpassen in hoogte toenemen (ze zijn echter tot heden toe niet nauwkeurig gemeten), gelijk Whitney in zijn »Yosemite Guide Book» uitdrukkelijk vermeldt, kan als gemiddelde hoogte der bergpassen in de *geheele Sierra* 8000 tot 8200 vt., en in meer naar het midden gelegen gedeelten der Sierra Nevada 8500 tot 9000 voet worden genomen.

De gemiddelde hoogte der bergpassen bedraagt:

in de Europeesche Alpen	7550
in het Himalayageb.	17800
in het Karakorumgeb.	18700
in het Künlungeb.	17000

De Union Pacific Spoorweg overschrijdt het Rotsgebergte op eene hoogte van 8255 vt.; de gemiddelde hoogte der bergpassen, welke uit de tegenwoordige gegevens nog niet juist bepaald kan worden, bedraagt waarschijnlijk nog eenige honderden voeten meer.

In de Europeesche Alpen is de hoogste pas, die ten minste vroeger als handelsweg werd gebruikt, de St. Theodule (11001). Voor personen alleen zijn ook nog hooger gelegene engten te passeeren, b. v. *das neue Weisssthor* (12136 vt.) en *das alte Weisssthor* (11871 vt.). De *Col du Géant* in den groep van den Montblanc bereikt eene hoogte van 11197 vt.

De hoogste pas in den Himalaya, stellig de hoogste onder de thans bekende bergpassen, dien mijn broeder Adolph en ik den 22^{sten} Augustus 1855 gepasseerd zijn, is de Ibi Gamin (20459 vt.); de laagste in den Himalaya is de Bara Lacha, 16186 vt. hoog.

Tot heden kennen wij in den Himalaya 21 passen, en 't is niet waarschijnlijk, dat er nog veel bij gevonden zullen worden.

De hoogste pas van het Karakorumgebergte, de *Mus-tagh*, bereikt eene hoogte van 19019 vt.; hij wordt evenwel doorgaans door de karavanen niet tot den over-

tocht gebruikt; deze bedienen zich voor hun doel van den 18345 vt. hoogen Karakorumbergpas.

In de Andes van Chili is, naar v. Tschudi, Puntas Negres (15560 vt.) de hoogste bergpas; de in Chili doorgaans gebezigde Portillo-pas bereikt eene hoogte van 14315 vt. Naar mijne berekening bedraagt de gemiddelde hoogte der bergpassen in de Andes van Chili (tusschen 24° en 36° Zuiderbr.) 12900 vt.

Bergpassen in het Kustgebergte (Coast Range)

tusschen 35° tot 40° Noorderbr.

van Z. naar N. >

Namen.	Hoogten.
Santa Margarita. <i>San Luis Obispo</i>	1350
Panoche. <i>Fresno</i>	2500
Pacheco. <i>Santa Clara</i>	1470
Livermore. <i>Alameda</i>	686

Gemiddelde hoogte der bergpassen in het Kustgebergte 1500 vt.

Bergpassen in het Verbindingsgebergte

tusschen de Coast Range en de Sierra Nevada zuidelijk
van den 35^{sten} breedtegraad,

van Z. naar N.

Namen.	Hoogten.
Warner's. <i>San Diego</i>	3780
San Gorgoño. <i>San Bernardino</i>	2808
Cajon. <i>San Bernardino</i>	4676
San Fernando. <i>Los Angeles</i>	1956
Soledad. <i>Los Angeles</i>	3164
San Francisquito. <i>Los Angeles</i>	3437

Gemiddelde hoogte der bergpassen in het Verbindingsgebergte 3300 vt.

NATUURVERSCHIJSSELS.

Sneeuw.

Omtrent het vallen van sneeuw in Californië zal ik nadere mededeelingen doen in de volgende afdeeling, waarin over het klimaat van dit land gesproken wordt. Ik vermeld hier alleen, dat in de dieper gelegene en zuidelijke gedeelten van Californië, voor zooverre ze zich niet 3000 vt. boven den zeespiegel verheffen, sneeuw tot de grootste zeldzaamheden behoort; in de hoogere streken der Sierra Nevada daarentegen bereikt zij des winters dikwijls eene hoogte van 15 voet. In de nabijheid van de hoofdkam der centrale Sierra Nevada, vooral in de omstreken van het Donnermeer, is evenwel de hoeveelheid sneeuw, die 's winters valt, nog veel aanzienlijker, daar zij meermalen eene hoogte van 30, ja zelfs van 40, en bij uitzondering zelfs van 60 vt. krijgt.

Van hoeveel belang de in de hoogere deelen der Sierra Nevada vallende sneeuw voor Californië is, dat heeft Whitney in zijn »Yosemite Guide Book", zoo aanschouwelijk en juist voorgesteld, dat ik hier zijne eigene woorden aanhaal.

»Als de 's winters opgehoopte sneeuw des zomers smelt, blijven de stroomen hoog boven in het gebergte rijk van water voorzien; zij vullen weder de onderscheiden kanalen, welke den goudzoekers den onontbeerlijken voorraad water leveren. Deze kanalen zijn, in verhouding tot de breedte, diep en hebben een sterk verval, zoodat daardoor de verdamping, welke de watermassa's der door de natuur gevormde en van de Sierra Nevada afstroomende beken zoo snel doet afnemen, geringer is; de kleinere beken drogen doorgaans uit, eer de zomer nog maar half voorbij is. Aldus blijkt het, dat de voorraad sneeuw, in de Sierra Nevada opgestapeld, een hoogst belangrijke schat is voor den staat. Als namelijk alle neerslag uit

den dampkring in den vorm van regen viel, zou die terstond wegvloeien en aldus verderfelijke overstromingen veroorzaken, en des zomers zou het onmogelijk zijn eenigen arbeid in den landbouw of in de goudmijnen te ondernemen. Waarlijk, zonder den voorraad sneeuw zou het gansche land eene ware woestijn worden. Overal in het groote bekken van het Zoutmeer is het smelten van den voorraad sneeuw, die 's winters wordt opgelegd, de oorzaak, waaraan de hellingen der bergen nog haar karig groen en hare geringe vruchtbaarheid te danken hebben. Zijn de kammen van het gebergte hoog en breed genoeg om een' grooten voorraad van sneeuw te ontvangen en te verzamelen, die, smeltende, het water levert, waarmede de dalen en de hellingen kunnen worden bevoeid, dan kan men die dalen en hellingen in staat stellen om een' overvloedigen oogst voort te brengen; waar men evenwel hoofdzakelijk lage bergkammen aantreft, daar zijn zoowel deze, als de dalen aan haren voet geheel en al onvruchtbaar.

S n e e u w g r e n s .

Daar Lassen's Peak en de noordelijk van daar gelegen Mount Shasta de eenige toppen der Sierra Nevada zijn, waarop het gansche jaar door de sneeuw in enkele massa's blijft, zoo kan er in de Sierra Nevada van Californië geene spraak wezen van eene sneeuwgrens gelijk bij de Alpen en andere hooge bergen.

Ook in het Rotsgebergte is er, althans tusschen den 40^{sten} en den 41^{sten} breedtegraad, volgens Dr. C. C. Parry, geene sneeuwgrens. »Uit het feit, dat de grootste massa's sneeuw in laagten worden aangetroffen, die, wanneer ze tot op zekere hoogte gevuld zijn, nagenoeg even vol blijven, zoodat de vermeerdering door het vallen van nieuwe sneeuw opgewogen wordt door het smelten ten gevolge der gemiddelde zomerwarmte; — uit de ontstentenis van alles wat naar gletschervorming zweemt, werd

alras duidelijk, dat de eigenlijke *sneeuwlijn*, in zin, waarin men dat woord in Europeesche landen opvat, niet wordt bereikt, ten minste niet in deze bijzondere streek." (Transactions of the Academy of Science of St. Louis Vol. II. N^o. 3. St. Louis. 1868).

In Hoog-Azië is de gemiddelde sneeuwgrens, waaromtrent wij thans vrij wat gegevens bezitten, de volgende:

Voet.

A. In den Himalaya. Zuidelijke helling (naar Indië)	16200
Noordelijke » (naar Tibet)	17400
B. In het Karakorumgeb. Zuidelijke » (naar Tibet)	19400
Noordelijke » (naar de berg-	
vlakten van Turkistan).	18600
C. In het Künlüngeb. Zuidelijke helling	15800
Noordelijke » (naar de vlak-	
ten van Turkistan	15100

In de Andes zijn de sneeuwgrenzen volgens Humboldt en Pentland:

Oostelijke Andes van Bolivia	15900
Westelijke Andes van Bolivia	18500
Andes van Quito	15700

Voor de Alpen stellen mijne broeders als middelbare grenzen de volgende:

Noordelijke hellingen	8900
Zuidelijke hellingen	9200
Uiteinden bij den Montblanc- en bij den Monte	
Rosagroep	9800

Gletschers.

De Sierra Nevada is daarin wezenlijk onderscheiden van de bergen van Hoog-Azië en de Alpen in Europa, dat zij tegenwoordig geen gletschers meer heeft. Maar in de hooge streken der Sierra Nevada, vooral aan de westelijke hellingen tusschen 36° en 38° Noorderb. (derhalve onder dezelfde parallelcirkels als de zuidelijke uiteinden van Europa) kan men over eene uitgestrektheid

van honderden mijlen de duidelijkste sporen der werking van vroegere verbazende gletschers waarnemen. Want de granietmassa's, welke daar het hoofdbestanddeel van het gebergte uitmaken, lijken wel geschaafd, gegroefd en gestreept, en wel is waar in 't algemeen naar de dalen toe; ook *moraines* *) ontbreken niet.

De voornaamste sporen van vroegere gletschers vinden wij (zooals Whitney doet uitkomen in zijn »Yosemite Guide Book" en op verschillende plaatsen van de »Geological Survey") hoog in het stroomgebied van de rivieren de Kern en King, in de dalen, waarin de rivieren de Merced, San Joaquin en Tuolumne ontspringen, en in de streek boven het Yosemite-dal. Op zeer weinig uitzonderingen na reikten deze gletschers niet ver in de dalen, maar eindigden waarschijnlijk reeds bij 6000 tot 8000 voet, zoodat hunne aanwezigheid geenszins de bewoonbaarheid van lagere streken tot eene onmogelijkheid maakte.

Het moge zijn dat de voortdurend droge toestand van den dampkring in Californië, — die, zooals Whitney onderstelt, ten gevolge heeft, dat de sneeuw op de hoogere hellingen der bergen niet zoozeer smelt als wel verdamt, — in hoofdzaak heeft bijgedragen tot het verdwijnen der gletschers, deze oorzaak kan toch niet als de eenige daarvan worden beschouwd; dit blijkt reeds daaruit dat Tibet, waar stellig nog sterker droogte heerscht, een aanzienlijk aantal uitgestrekte gletschers vertoont.

HYDROGRAPHIE.

4^c Onderstaande tabel geeft de ligging, de lengte en
8^e breedte, en voor zoover ze mij bekend is, ook de hoogte
8ⁱ der voornaamste in Californië te vinden

t

M e r e n.

b

1^m *Lake Tahoe* (spr. uit Tahó), ten gevolge eener bill, den
9^den Februari 1870 door de wetgevende macht van den
8ⁱ

t *) Steenhoopen aan den voet der gletschers.

V E R T.

Staat Californië goedgekeurd, in *Lake Bigler* omgedoopt, 6250 voet boven de zee, is 12 Eng. mijlen breed en 21 Eng. mijlen lang, en heeft op verschillende plaatsen eene diepte van 1500 vt. Ondanks zijne hooge ligging vriest het nooit dicht; het heeft des zomers en des winters ongeveer steeds eene temperatuur van $57^{\circ} \text{ F.} = 11,1^{\circ} \text{ R.}$ en wordt allerwaarschijnlijkst door een aantal bronnen gevoed. Dit meer, dat heerlijke forellen in groot aantal bevat, ligt half op het gebied van Californië, half op dat van Nevada, in eene bij uitstek schilderachtige en grootsche, bergachtige streek, welker schoonheid nog verhoogd wordt door prachtige wouden; het wordt des zomers met een talrijk bezoek van plezierreizigers vereerd.

Men koestert het reusachtige plan om het meer Tahoe, om zijne heerlijke omstreken en zijn zuiver water be-roemd, door eene waterleiding met San Francisco te verbinden en zoo de stad van een' watervoorraad te voorzien, die tot in de verste tijden toereikend zal zijn. Buisen van smeedijzer met eene middellijn van $3\frac{1}{2}$ tot 5 voet zouden dan dagelijks 137 millioenen gallons (1 gallon = 4,5 Liter ruim) water, aan den kristallen vloed van het hooggeroemde bergmeer onttrokken, naar San Francisco voeren. De lengte der waterleiding, die in een' tunnel van 12000 vt. lengte door de Sierra Nevada moet gaan, zal 183 Eng. mijlen bedragen, waarvan men evenwel 20 Eng. m. voor het bed van de American River en 4 Eng. m. voor de Truckee moet aftrekken, zoodat er voor het eigenlijke kanaal 159 Eng. m. overblijven. De gezamenlijke kosten van dezen reuzenarbeid, dien men binnen hoogstens vijf jaren hoopt te voltooiën, zijn op 10 millioenen dollars geraamd. Hiervan zou San Francisco er 8 millioenen moeten betalen; van de steden Auburn, Sacramento en Vallejo hoopt de maatschappij insgelijks een subsidie te verkrijgen; bovendien kan zij rekenen op eene niet onaanzienlijke ontvangst van de talrijke mijnen, die zij met water voorziet.

Het *Donnermeer*, 2 Eng. m. van Truckee, een station aan den Central Pacific Spoorweg, in Nevada, op eene hoogte van iets beneden de 6000 voet, wordt ook zeer dikwijls bezocht.

Clear Lake in 't graafschap Lake, 65 Eng m. noordwestelijk van de Suisunbaai en 36 Eng. m. van de kust der Stille Zee gelegen, met helder water en rijk aan visch, is ongeveer 25 Eng. m. lang; de breedte daarentegen wisselt tusschen 2 tot 10 Eng. m. Nauwkeurig opgemeten is overigens dit meer, dat zich ongeveer 1200 vt. boven de zee bevindt, nog niet.

Nauwelijks eene Engelsche mijl van *Clear Lake* af is het zeer merkwaardige *Boraxmeer* (door de Indianen *Kaysa* genoemd), dat zijn' naam ontleent aan de gekristalliseerde borax, die in niet onaanzienlijke hoeveelheid op den bodem wordt aangetroffen. Naar het schijnt heeft men evenwel dit produkt niet in verhouding tot zijne waarde geëxploiteerd.

De omvang van het *Boraxmeer* is al naar den verschillende tijd ook zeer verschillend; in den zomer en den herfst van 1861 was het ten naastebij droog; in September 1863 nam Whitney waar, dat het bij eene gemiddelde diepte van drie voet 4000 voet lang en 1800 voet op de breedste plaats was.

Het *Tularemeer* in het county Tulare, waarin de rivieren de Kaweah, de Kern, de King en andere zich uitstorten, 33 Eng. m. lang en 22 breed, is het grootste meer van Californië.

Het *Monomeer* in Mono, van 't Oosten naar 't Westen 14 Eng. m. lang en van 't Zuiden naar 't Noorden 9 Eng. mijlen breed, met een aantal eilanden voorzien, wordt, daar het water buitengemeen zout is en alcaliën opgelost houdt, niet zelden de »Doode Zee van Californië» genoemd. In dit meer, dat voorheen zeker veel grooter was dan thans, komt geen visch voor.

Het meer van *Owen* in 't county *Inyo*, lang 15 en breed 10 Eng. m.

Behalve deze meren vindt men er nog een aantal kleinere, als de *Eureka-meren* in *Nevada* (een groep van ongeveer 24 vrij groote waterplassen), het *Buena-Vista-meer* in *Kern*; het *Goose Lake* in *Siskiyou*, het gedeeltelijk tot *Californië*, gedeeltelijk tot *Oregon* behoorende *Beneden Klamathmeer* en de meren *Rhett* en *Wright* in *Siskiyou*.

Californië is rijk aan allerlei soort van bronnen, koude zoowel als heete; toch is aangaande de grootste hoogte, waarop zij voorkomen, nog niets met nauwkeurigheid bekend. In *Azië* moet men zeker de hoogste koude bronnen der aarde zoeken; in *Tibet*, aan de noordelijke hellingen van den top des *Ibi Gamin*, vonden wij er nog eene op 17650 vt. boven de zee. In den *Himalaya* was de hoogste door ons ontdekte bron aan de hellingen van den bergpas *Kyungar* op eene hoogte van 15920 vt.; *Humboldt* beschrijft de zoogenaamde »*Ladera de Cadlud*» (15625 vt.) als de hoogste koude bron der *Andes*; in de *Alpen* heeft men men tot dusverre geen koude bron aangetroffen, hooger dan 10440 vt.

Onder de heete bronnen van *Californië* zijn de *Geysers* de beroemdste. Zij liggen 2 Eng. m. noordelijk van het *Boraxmeer*, zijn door *Dr. John A. Veatch* in 't jaar 1859 ontdekt, over eene oppervlakte van acht *acres* verdeeld, en mogen met recht tot de natuurwonderen van *Californië* gerekend worden.

De *Geysers* liggen in 't noordelijk gedeelte van *Sonoma*, ongeveer halfweg tusschen *Healdsburg* en het zuidende van het door mij hierboven beschreven *Clear Lake*, op eene hoogte van ongeveer 1700 vt. Zij ontspringen in eene enge, onder den naam van »*Geyser Caston*» bekende kloof, die uitloopt in de *Caston* der *Pluto-rivier*, een' bijstroom van de *Russian River*. Over eene lengte van

een vierde Engelsche mijl ontspringen vele heete bronnen en rijzen meer of minder hooge dampzuilen omhoog.

De Geysers behooren, daar ze volgens Whitney eene temperatuur bezitten van 200° tot 207° Fahr. = 74.7° tot 77.8° R., tot de heetste bronnen der gansche aarde. In gelijken rang staan daarmede:

1. Las Trincheras, tusschen Porto Cabello en Valencia in Venezuela, welker temperatuur van Februari 1800 tot Februari 1823 van 194.5° tot 206.6° Fahr. = 72.2° tot 77.6° R. is gestegen.

2. De Aguas de Comangillas, 6200 vt. boven de zee, in de nabijheid van Chichemequillo en Quanaxurta, met eene temperatuur van 205.3° Fahr. = 77° R.

3. De Steamboat Springs, nader beschreven door J. Ross Browne in zijn boek »Resources of the Pacific Slope», ongeveer 5500 tot 6000 vt. boven de zee, in het county Washoe van den staat Nevada, 16 Eng. mijlen noordelijk van Carson City gelegen; de heetste daarvan heeft eene temperatuur van 204° Fahr. = 76.4° R.

4. De bron bij Manikarn in Kulu (Himalaya), 5587 vt. boven de zee, de heetste tot heden bekende bron van Azië, met eene temperatuur van 202° Fahr. = 75.6° R.

5. De temperatuur van de Geyser op Ysland bedraagt wel is waar slechts 180° Fahr. = 65.8° R., maar de niet ver van daar verwijderde Strokkur komt toch dicht bij het kookpunt.

Hoe meer wij met de enkele deelen onzer aarde bekend worden, des te meer blijkt de juistheid der reeds vóór jaren door Humboldt gestelde bewering, »dat heete bronnen met eene temperatuur van boven de 190° Fahr. geenszins zoo talrijk zijn, als men ten onrechte in 't algemeen denkt» (zie »Kosmos» Deel IV).

Vermeldenswaardig zijn verder nog heete zwavelbronnen, die aan den noordoostkant van Warners's dal (in Zuid-California) uit de spleten van granietrotsen ontspringen, en die volgens Balduin Möllhausen eene tem-

peratuur hebben, welke tusschen de 130° en 145° Fahr. = 43.6° en 50.2° R. bedraagt.

Heete bronnen treffen wij op alle hoogten aan, van een' met de zee gelijken bodem af, tot op eene hoogte van meer dan 16,000 vt. Mij is in Californië geene heete intermitteerende bron bekend, zooals die menigvuldig zijn te vinden in Nevada, den Noordamerikaanschen staat, die aan heete bronnen het rijkst is.

Aangaande het belang der in Californië voorkomende heete en minerale bronnen voor de geneeskunde, is ons tot dusverre slechts weinig met nauwkeurigheid bekend, alzoo er van deze wateren nog maar weinig analyses der chemische samenstellende bestanddeelen hebben plaats gehad.

GRENZEN VAN DEN PLANTENGROEI.

Aan de westelijke hellingen der Sierra Nevada, derhalve in die, welke naar de dalen en vlakten van Californië gekeerd zijn, kunnen wij volgens Whitney, wiens opgaven hier grootendeels gevolgd zijn, vier gordels van den plantengroei der bosschen onderscheiden, die, al loopen zij ook hier en daar in elkander, toch zeer duidelijk zijn begrensde.

Van den voet van 't gebergte af tot op 3000 vt. treffen wij den *Pinus sabiniana* Dougl. en den *Quercus sonomensis* Benth. aan, die evenwel bijna nergens bosschen vormen.

Van de struiken zijn voor dezen plantengordel *Aesculus californica* Nutt en een aantal soorten van *Ceanothus* kenmerkend.

Nog hooger langs de helling van den berg gestegen, komen wij aan het eigenlijke woud, waarin wij den pik-of hars-den (*Pinus ponderosa* Dougl.), den suikerpijnboom (*Pinus Lambertiana* Dougl.) en de *Abies Douglasii* Lindl. aantreffen, die hier tot op eene hoogte van 5000 vt. voorkomen. Ook gedijen hier op voortreffelijke

wijze de reuzenboomen (*Sequoia gigantea* Torr.), waarvan ik in de vijfde Afdeeling van dit boek eene uitvoerige beschrijving geven zal.

Tusschen 7000 en 9000 vt. boven de zee worden de coniferen, die wij tot dusverre aantreffen, grootendeels verdrongen door *Picea grandis* Dougl. en *Picea amabilis* Dougl., eveneens door *Pinus contorta* Dougl.; Lond.; ook *Pinus Jeffreyi* (door sommigen als eene verscheidenheid van *Pinus ponderosa* Dougl. beschouwd) komt hier voor, en aan de hoogste grens van dezen gordel eindelijk ook *Pinus monticola*.

De hoogste boomen der Sierra Nevada, die evenwel niet ver boven de 9000 vt. voorkomen, zijn: *Pinus albicaulis* (door velen ook *flexilis* James genoemd) en, in de zuidelijker deelen van het gebergte, de ook in 't Rotsgebergte voorkomende *Pinus aristata*, Engel.

De hoogste grens der boomen in het Rotsgebergte (tusschen 40° en 41° Noorderbr.), die hoofdzakelijk door *Pinus aristata* Engel. en *Abies Engelmanni* worden vertegenwoordigd, is volgens Parry (Transactions Acad. of Science. St. Louis):

Vt.

Pike's Peak. Zuidelijke helling.	12000
Long's Peak, ongeveer 2 breedtegr. noordelijker	
dan Pike's Peak	10800
Gray's Peak en Mt. Flora	11700

In de uiteinden van den Himalaya, die langs den geheelen zuidelijken voet door een eigenaardig moerasland, bekend onder den naam van Tarai, begrensd wordt, tot op 3000 vt. hoogte, vinden wij de prachtigste palmen, boomvarens, dikke bamboezen, reusachtige vijgen- en gome-lastiekboomen *) en daartusschen de meest verschillende slingerplanten, die tegen de ontelbare takken en stammen

*) Het *gom elastiek* is ten deele een voortbrengsel van eene vijgensoort *Ficus elastica*. De naam is mogelijk minder wetenschappelijk, maar stelt het begrip duidelijk voor.

VERT.

der boomen opklimmen. Deze weelderige plantengroei verdwijnt op 3000 vt. hoogte en maakt plaats voor den subtropischen, waarin wel is waar ook nog tropische gewassen, maar slechts in enkele exemplaren voorkomen. Dewijl de inboorlingen in dezen goed bevolkten gordel vele der nuttigste tropische planten kunstmatig aankweeken, maakt zulks dikwijls den indruk, als zag men goed onderhouden en zorgvuldig verzorgde tuinen en boschjes.

Op de streek der subtropen volgt de woudstreek, die vooral in Kamaon en Garhwal, het eigenlijke gebied van de bronnen van den Ganges, tot hare schoonste ontwikkeling komt. In het Bhagirathidal, het voornaamste van den Ganges, zijn de steile berghellingen, die het enge, vaak kronkelende dal insluiten, niet kaal en naakt; want overal, zelfs tusschen de sleuven der steenen, woekeren naar buiten tredende grassen en planten; en groote, krachtige naaldboomen, zoo prachtig schoon en hoog, als men ze zelden in andere deelen van den Himalaya aanschouwt, groeien overal langs de rotsen omhoog. Daar staan, op korten afstand van eene *Pinus longifolia*, een pijnboom met naalden van twee duim lang, en een daaraan verwante reusachtige ceder; maar boven deze beide prachtige boomsoorten steekt weder eene eeuwenoude *Deodora*, de schoonste en grootste pijnboom van den Himalaya, met hare kruin uit.

Hoe anders is evenwel de plantengroei, als wij, van 't Zuiden naar 't Noorden voortgaande, den rug van den Himalaya hebben overschreden en in de hoogere streken van Tibet zijn aangekomen. De groote wouden, die algemeen ongeveer tot 11800 vt. werden aangetroffen, die groote wouden van den Himalaya zijn hier vervangen door dwergachtige struiken, die zelden eene manshoogte bereiken. Alleen in de vruchtbaarste, kunstmatig bevoeide deelen van Tibet gelukt het slechts met de uiterste zorgvuldigheid om behalve eenige lage wilgen en pepels, ook nog eenige vruchtboomen te kweeken. Een woud

in den waren zin des woords heeft niemand van ons ergens in Tibet, welk land wij in de meest verschillende richtingen hebben doorkruist, aangetroffen. Waren ook de lama's van het Boeddhistisch klooster Mangnang gelukkig genoeg om nog op eene hoogte van 13457 vt. eenige groote populieren te kweeken, die algemeen als voorwerpen van bijzondere vereering worden beschouwd, toch is zulks voor eene uiterst zeldzame uitzondering te houden.

Aangaande de grens der heestergewassen in de Sierra Nevada is mij tot dusverre niets nauwkeurigs bekend; in het Rotsgebergte komt zij niet hooger dan 12000 vt.; zij wordt vertegenwoordigd door 3 of 4 salixsoorten, waarvan de *Salix reticulata* L. het hoogst voorkomt.

In den Himalaya komen nog struiken voor op hoogten 15200 vt., in Tibet zelfs van 17000 vt.; zij overschrijden hier vrij aanmerkelijk de grens der grassen, die op 16500 vt. ligt.

Onder de phanerogamen is het *Palemonium confertum* Gray die plant, welke in Californië het hoogst is aangetroffen; zij werd door Prof. Henry N. Bolander op eene hoogte van 13000 vt. aan de hellingen van den Mount Dana gevonden en wordt door hem vermeld onder N°. 6408 van zijn' catalogus: »Names of California Plants, collected mainly in 1866 and distributed by Henry N. Bolander, San Francisco".

Andere planten, nog hooger dan 11000 vt. in de nabijheid van den Mount Dana voorkomende, en wier namen ik hier ontleen aan Bolander's catalogus met bijvoeging der nommers, waaronder ze bij hem voorkomen, zijn:

Hoogte.

5071	<i>Calamagrostis</i>	12000
5066	<i>Festuca</i>	12000
5068	<i>Poa Alpina</i> L.	12000
5072	<i>Carex atrata</i> L.	12000
5081	<i>Erigeron compositum</i> Pursh.	12500
5041	<i>Raillardia (Raillardella) argentea</i> Gray. . .	11000

4*

In het Rotsgebergte reikt de hoogste grens voor de phanerogamen ten minste even ver als in de Sierra Nevada; in de meervermelde *Transactions* Deel II, geeft Dr. Parry eene lijst van de door hem verzamelde planten, waaronder 56 soorten vermeld worden als uitsluitend tot de Alpen behorende, d. i. als de zoodanige, die zelfs tot op eene hoogte van 14000 vt. voorkomen.

Gedurende onze reizen in Tibet vonden wij de uiterste grens voor de phanerogamen aan de noordoostelijke hellingen van den top des Ibi Gamin, waar nog op eene hoogte van 19809 vt. slecht ontwikkelde cherleriën voorkwamen, en dat wel op groote rotsen, die als eilanden uit uitgestrekte gletschers steken, welke rotsen des daags ondanks hunne anders ijzig koude omgeving door de zonnestralen merkbaar verwarmd worden. In geen gebergte der wereld stijgt het plantenleven zoo hoog als hier; want de phanerogamen, die op de grootste hoogte in de Andes, in de nabijheid van den Chimborazo door den overste Hall zijn gevonden, kwamen slechts voor op eene hoogte van 15769 vt. In de Alpen hebben mijne broeders de laatste phanerogamen aan de hellingen der Vincentpyramide op eene hoogte van 12540 vt. aangetroffen.

DE WOONSTEDEN DER MENSCHEN.

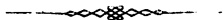
Met de toenemende bevolking zullen ook de thans geenszins enge grenzen, binnen welke de woonsteden in Californië liggen, zich wel uitbreiden.

Voor de hoogste onder de plaatsen van Californië, die het geheele jaar door bewoond worden, zal men wel het station *Summit* aan den Central Pacific-Spoorweg moeten houden, dat 7042 vt. boven de zee ligt, en overigens slechts aan weinig menschen tot verblijf dient; voor de hoogste stad van Californië, Truckee (5866 vt.), aan dezelfde lijn gelegen, en door hare zaagmolens vermaard. De hoogste mijn van Californië zal wel de slechts gedeel-

telijk bewoonde kopermijn in Nevada wezen, in de nabijheid van het Meadow Lake, ongeveer 8000 vt. boven de zee.

In het Rotsgebergte worden woningen aangetroffen op vrij wat aanzienlijker hoogte, dan tegenwoordig in de Sierra Nevada; zoo ligt het hoogste spoorwegstation der wereld, *Sherman*, in het gebied Wyoming op 8235, *Silver City* in het zilvermijndistrict Owyhee van het gebied Idaho op 8300, *Central City* in Colorado op 8500 en *Empire City* in hetzelfde gebied op 8583 vt.; *Treasure City* te White Pine in Nevada is zelfs gebouwd op eene hoogte van 9163 vt. en zeker de hoogste blijvend bewoonde stad der Vereenigde Staten, daar, zoover mijn weten strekt, de steden van Colorado: *Missouri City* en *Jefferson City* in het South-Park, gene op eene hoogte van 9072, deze van 9842 vt., niet meer bestaan.

Als van een zeker weinig bekend feit, van eene niet onbelangrijke curiositeit, mag ik bij deze gelegenheid melding maken van de, mijns inziens geenszins toevallige, maar integendeel zeer karakteristieke bijzonderheid, dat nl., zoowel in Europa als in Azië, de plaatsen, die het gansche jaar door menschen bewoond worden, kloosters zijn, — in het eerstgenoemde werelddeel het St.-Bernhardsklooster in de Alpen (8114 vt.), in het laatstgenoemde het Boeddhistenklooster Hanle in Thibet (15117 vt. hoog), — terwijl wij in Noord-Amerika als hoogste, blijvend bewoonde nederzettingen mijnen, spoorwegstations, post- en telegraafkantoren aantreffen, waar voortdurend het levendigste en bedrijvigste leven heerscht.



III.

HET KLIMAAT.

Californië, zoo overvloedig bedeeld met alle schatten der aarde, waar bovendien nagenoeg alle voortbrengselen uit het plantenrijk van den kouden, den gematigden en den heeten aardgordel buitengemeen gedijen, stelt voor ieder de mogelijkheid open om een klimaat te kiezen, dat voor hem het aangenaamste en het geschiktste is. De veelvuldige verscheidenheden en schakeeringen, die het aanbiedt, zijn niet alleen een gevolg van de groote uitgestrektheid, maar ook van de eigenaardige ligging en de bergformatie van dit land, dat aan den eenen kant, in 't Westen, wordt begrensd door de Stille Zee; aan den anderen kant, in 't Oosten, door de Sierra Nevada, welker hoogste toppen even hoog zijn als die onzer Europeesche Alpenreuzen (zie bl. 34).

A priori is het iedereen duidelijk, — daargelaten de invloed, dien de grootere of kleinere afstand van de kust der Stille Zee of de verschillende hoogte boven de zeeoppervlakte op het klimaat van Californië uitoeft, — dat dit klimaat anders zijn moet te San Diego, eene plaats op de grenzen van Mexico, waar naast den oranjeappel de wijnstok bloeit en tal van zuidelijke vruchten volkomen rijpen, dan te Crescent City, achthonderd mijlen noordelijk van daar aan de grens van Oregon gebouwd, — en dat op plaatsen, op gelijk niveau met de zee gelegen, andere meteorologische toestanden heerschen, dan op de groote hoogten der Sierra Nevada.

Al heerscht ook in het zuiden van Californië eene groote droogte en een hooge warmtegraad, zoo wordt toch steeds langs het geheele kustgebied de hitte der lucht getemperd door verfrisschende zeewinden; voor den ruwen winter, die in de Sierra Nevada op hoogten van 7000 vt. en daarboven verscheiden maanden duurt, wordt men schadeloos gesteld door een' onvergelykelyk schoonen zomer, waarin het evenwel niet regent.

Het klimaat van Californië is, bij alle verscheidenheid in de verschillende deelen, toch zonder tegenspraak in den regel in hooge mate bevorderlyk voor de gezondheid der menschen. Wie ook uit de oostelyke Staten van Amerika in dit land komt, verwondert zich, dat de bewoners er zoo frisch uitzien; hij wordt aangenaam verrast door hunne gezonde gelaatskleur en hunne zacht blozende wangen, zooals hij die in zijn vaderland geenszins algemeen aantrof. De bewering is zeker niet overdreven, dat bijna in geheel Californië verscheidene ziekten, die zich dikwijls in andere landen met hevigheid openbaren, in 't geheel niet voorkomen, zoodat men zich hier nagenoeg ongestraft kan blootstellen aan lichamelijke inspanningen en dergelyke zaken, die elders de noodlottigste gevolgen na zich zouden slepen. Alleen in laag gelegen streken, die aan overstromingen blootstaan, zooals deelen van het Sacramento- en het San Joaquinbekken (vroeger waren er zoo nog meer), komen miasma's voor, welker groote verspreiding evenwel door de groote, algemeen heerschende droogte in hooge mate wordt verhinderd; in gansch Californië is geene streek te vinden, die om hare voortdurend ongezonde ligging berucht is. In enkele goudmijndistricten komen echter om redenen, waarvan de mensch in den laatsten tijd zelf de oorzaak is geweest, tamelyk menigvuldige koortsen en rhumatische ziekten voor. Dit evenwel daargelaten —, zouden andere oorden der wereld niet met blykbaar levensgevaar door menschen worden bewoond, als zij, evenals Californië, in de meest ver-

schillende richtingen door waterleidingen werden doorkruist, die noodig zijn voor de exploitatie der goudvelden en die, alleen uit planken in elkander getimmerd, dikwijls zoo lek zijn, dat daardoor groote vlakten in tijdelijke moerassen verkeerden? In welk ander land dan in Californië zou men, zonder noodlottige gevolgen voor zijne gezondheid op den duur, het wagen in eene streek te gaan wonen, waar men in een' kring van mijlen in den omtrek deels het water van talrijke beken en rivieren aftapt, en uit de beddingen den natten, uit slijk, aarde en allerlei aanslibbingen bestaanden grond baggert, — deels de oevers verscheidene voeten diep steil afgraaft en zodoende de uitgegraven aarde dermate met water drenkt, dat daaruit gedurende de hitte van den dag vochtige dampen bij massa's opstijgen? Hoe meer evenwel uit alluvium en diluvium het goud is te voorschijn gebracht, des te meer verdwijnt dit door de menschen zelve veroorzaakte bederf in het klimaat, dat overigens tot betrekkelijk kleine streken is beperkt.

Ware het klimaat van Californië niet gezond, hoe moest het dan wel in de eerste tijden na de goudontdekking den goudzoekers gegaan zijn, wien het aan alles ontbrak, wat niet tot het noodzakelijkste levensonderhoud behoort; duizenden bij duizenden zouden dan in uiterst korten tijd onder ziekten bezweken zijn.

De cholera vertoonde zich in Californië in het jaar 1850, bleef evenwel vooreerst tot Sacramento en omstreken beperkt, waar juist verscheidene omstandigheden, welke haar ontstaan bevorderen, o. a. eene kort voorafgaande overstroming, samenwerkten om haar te doen toenemen.

Over het geheel heeft Californië een klimaat, in menig opzicht niet ongelijk aan dat van Italië, zonder dat het evenwel daarvan de onaangename eigenschappen heeft,

welker nadeelige invloed zich voornamelijk daarin doet gevoelen, dat de bewoners van dit land al zeer spoedig lust en kracht tot een' ingespannen arbeid van lichaam of geest verliezen; geen Californiër kent het *dolce far niente* van den Italiaan uit het Zuiden.

De algemeene bijzonderheden, die het klimaat van Californië kenmerken, en waardoor het zich wezenlijk van de klimaten, oostelijk van het Rotsgebergte, onderscheidt, bestaan daarin, dat de zomer koeler en de winter warmer is, en dat er geen plotselinge noch menigvuldige overgangen van warmte en koude plaats hebben. Ook is de lucht droger, en er zijn minder bewolkte dagen, en minder hevige onweders en stormen dan in oostelijk Amerika. Daarbij komt nog de omstandigheid, die voor de bewoners van Californië zeer aangenaam en van het uiterste belang is, dat de nachten er in den regel overal koel en verfrisschend zijn, ofschoon ze des zomers in de zuidelijker of lager gelegen gedeelten somtijds zeer onaangenaam kunnen wezen, omdat er zeer heete dagen komen, waarop, zooals in het Sacramento- en San Joaquin-dal, de thermometer zelfs in de diepste schaduw tot 91° ja, bij uitzondering tot 100° Fahr. = 26 tot 30° R. stijgt. Maar wegens den doorgaanden uiterst drogen toestand der lucht, die eene snelle verdamping van het zweet ten gevolge heeft, doet zich de hitte zelfs dan op verre na niet zoo onaangenaam gevoelen, als eene even hoge temperatuur in eene meer vochtige streek.

Het droge klimaat van Californië brengt ook mede, dat er in dit land maar zeer weinig dauw is; in uitgebreide streken ontbreekt die nagenoeg geheel en al.

Het klimaat van Californië is daarin van vele andere wezenlijk onderscheiden, dat het slechts twee jaargetijden heeft, nl. het droge, den zomer, en het regenachtige, den winter. Al heeft het verschil dezer twee jaargetijden geen duidelijk merkbaaren, werkelijken invloed op den gezondheidstoestand, velen vinden toch den regen-

tijd, om de daarin heerschende gelijkmatig koele temperatuur aangenamer, dan het droge seizoen. Het zou toch zeer verkeerd zijn, het natte jaargetijde in Californië op gelijke lijn te willen stellen met den regentijd, die tusschen de keerkringen heerscht, waar de regen bij stroomen nedervalt en somtijds verscheidene weken achtereen aanhoudt; de regentijd in Californië kan alleen vergeleken worden met een' buitengewoon natten en regenachtigen zomer in Nederland of Duitschland, waarin de heldere en schoone dagen geenszins geheel ontbreken. De maand April van het jaar 1871 was in Midden-Duitschland even rijk aan regen, als in 't algemeen de regenmaand in Californië.

Gedurende de zomermaanden, van het begin van Juni tot aan het einde van September, ja soms tot in October, komen langs de kuststreken kleine regenbuien slechts bij uitzondering voor; in het binnenste des lands heeft men gedurende dien tijd, prachtige, bijna altijd wolkenlooze dagen en een' donkerblauwen hemel. Volgens John S. Hittell's opgaven in zijne »*Resources of California*» zijn er in streken, minstens 30 Eng. mijlen van den oever der zee gelegen, gemiddeld in het jaar 220 volkomen heldere dagen, waarop de hemel niet met het kleinste wolkje is bedekt, 85 bewolkte en 60 regenachtige dagen.

Deze lang aanhoudende droogte is van grooten invloed op het voorkomen van het landschap. De reiziger, die de lager liggende deelen van Californië laat in den zomer bezoekt, vindt alles verdroogd, verwelkt, schijnbaar dood; vergeefs ziet hij naar een groen plekje om; hij houdt alles, wat hij tot nu toe omtrent Californië's vruchtbaarheid heeft gehoord of gelezen, zoo al niet voor verzonnen, dan toch voor zeer overdreven. Maar welk een ander beeld vertoont datzelfde landschap weinige weken later, als het, door den regen verkwikt, ontwaakt tot een nieuw leven!

De neerslag uit den dampkring is beperkt tot den tijd

van het einde van October tot het begin van Juni. Eene uitzondering maakt alleen de woeste streek, bekend onder den naam van Colorado Desert (zie bl. 31), waarin het in den zomer en in den herfst regent. Maar terwijl te Nieuw-York de jaarlijks vallende hoeveelheid regen gemiddeld slechts 45 duim bedraagt, beloopt zij in de westelijke gedeelten van Californië niet de helft; want te San Francisco valt gemiddeld jaarlijks maar 21.41, te Sacramento 21.73 duim regen en dat bijna uitsluitend in den wintertijd: in de zomermaanden heeft men slechts zelden buien en dan nog lichte. In de zuidelijke gedeelten van Californië is de hoeveelheid regen nog geringer; te San Diego beloopt ze jaarlijks slechts 10.43 duim; op het fort Yuma aan den Coloradostroom, dicht op de grenzen van Mexico, zelfs maar 3.15 duim.

Wel is de hoeveelheid gevallen regen in verschillende jaren aan werkelijke verandering onderhevig. Zoo viel er, om iets te noemen, op een' enkelen dag, den 20^{sten} December 1860, te San Francisco eene grootere hoeveelheid regen dan eens gedurende een' ganschen winter.

Dit verschil in de hoeveelheid van den jaarlijks vallenden regen had voor Californië meer dan eens hoogst nadeelige en treurige gevolgen. Want aan den eenen kant veroorzaken buitengewoon zware en aanhoudende regens de meest vernielende overstromingen, zooals er vooral in het dal van Sacramento en dat van San Joaquin verscheidene hebben plaats gehad, en dat wel zoo groot, als ze elders slechts zelden voorkomen. Vreeselijk was de watersnood den 10^{den} December 1861; vreeselijker nog die van eenige weken later, op 24 Januari 1862, toen de beide dalen een groot meer vormden, ongeveer zoo groot, maar natuurlijk niet zoo diep, als het meer Michigan. Bij dergelijke gelegenheden vertoonen zich dan menigvuldige ziekten, vooral koortsen. Aan den anderen kant blijkt eene droogte, door het uitblijven van den regen

veroorzaakt, uiterst nadeelig te zijn zoowel voor de veldvruchten, als voornamelijk voor de voedergrassen; de veestapel in Californië heeft diensgevolge herhaaldelijk ontzettende verliezen geleden.

Allerlei maatregelen zijn er reeds in het werk gesteld om de overmacht der elementen met goed gevolg te keer te gaan; door het aanleggen van groote dijken, vooral echter door geheele wijken in de steden verscheidene voeten hooger te brengen (een maatregel, dien men bij ons niet kent en zelfs dikwijls onmogelijk acht), is het herhaaldelijk gelukt om de woede van het water te betoomen; het maken van allerlei pompen en waterleidingen heeft de treurige gevolgen alleszins doen verminderen, die aanhoudende droogte en een droge atmosfeer na zich slepen. In mijne beschrijving van het Californische woud (Afdeling V van dit boek), zal ik wat omstandiger spreken over den invloed, dien de aanplanting van boomen noodzakelijk op eene meer gelijkmatige verdeeling van den regen moet uitoefenen.

In verband met den neerslag uit den dampkring moet hier nog worden vermeld, dat in de hoogere deelen der Sierra Nevada somtijds in den zomer hevige onweders voorkomen, al zijn ze ook slechts tot kleine uitgestrektheden beperkt. Al hebben deze in de lagere deelen van Californië zeer zeldzaam plaats en dan altijd zonder eenige hevigheid; al verloop er te San Francisco somtijds jaren, zonder dat het flink dondert en bliksemt; al behoort verder het geval, dat iemand door den bliksem getroffen wordt, tot de grootste zeldzaamheden, in het gebergte staan de zaken in dit opzicht anders. In strijd met de algemeen gekoesterde meening, dat ook in de Sierra Nevada onweders bijna altijd voorbijtrekken zonder schade aan te richten, heb ik zelf den 13den Juni 1869 onmiddellijk na een onweder, in de nabijheid van het Yosemite-dal losgebarsten, gelegenheid gehad om de

uitwerking van het inslaan des bliksems waar te nemen bij eene reusachtige conifera, een prachtig exemplaar van een' suikerpijnboom (*Pinus Lambertiana* Dougl.) Het woedende element had aan dezen boom zulk eene vreeselijke verwoesting aangericht, als ooit een bliksemstraal bij ons kan veroorzaken; de bovenste helft van den boom was op den grond geslingerd, de nog staande tronk was diep naar beneden gespleten; talrijke takken en twijgen lagen ver weg in groote splinters verstrooid. Ook verscheidene andere, later door mij in het gebergte gevonden en onbedrieglijke kenteekenen sterken mij in de overtuiging, dat de bliksem daar veel vaker inslaat, dan men onderstelt. Een verder bewijs voor de juistheid mijner bewering levert het onweder, dat den 26^{sten} Mei 1870 aan de westelijke hellingen der Sierra Nevada in verscheidene steden van het graafschap Nevada heeft plaats gehad, en dat een der hevigste en geduchtste genoemd wordt van alle, die tot dusverre zijn voorgekomen. Men vergelijk ook, wat ik in mijne beschrijving der reuzenboomen (Afdeeling V van dit boek) over de uitwerking van den bliksem op die planten zal in 't midden brengen. Het voortreffelijk boek van Hermann J. Klein »Das Gewitter und die dasselbe begleitenden Erscheinungen" Grätz 1871, is dringend allen aan te bevelen, die nauwkeuriger waarnemingen willen doen aangaande de tot heden nog weinig bekende eigenaardige kenmerken en uitwerkselen van de onweders in Californië.

Sneeuw behoort in de lager liggende dalen van Californië tot de grootste zeldzaamheden; in den loop van vijftien jaren heeft het te Sacramento maar viermaal met dunne vlokjes gesneeuwd, die op eene enkele uitzondering na nagenoeg terstond weder verdwenen. Geheel anders is het in de hoogere deelen der Sierra Nevada, waar somtijds sneeuw valt tot eene dikte van vijftien voet. In de nabijheid van den hoofdrug der centrale Sierra Nevada, vooral in de omstreken van het Donner-

meer, is echter de 's winters vallende hoeveelheid sneeuw nog veel aanzienlijker, daar ze dikerk een hoogte van 30, ja zelfs van 40 en in een enkel geval ook van 60 voet bereikt. Ten gevolge van eene zoo groote hoeveelheid sneeuw had er in het jaar 1846 een ongeluk plaats, zoo verschrikkelijk, als er geen tweede te melden valt in het aan ijzingwekkende tochten zoo rijke Amerikaansche Westen. Het geschiedde bij eene poging, door een gezelschap van 82 personen ondernomen om de Sierra Nevada in den winter over te trekken. In de nabijheid van het Donnermeer, zoo prachtig schoon door zijne romantische omstreken, in de Sierra Nevada, had dit reisgezelschap op een' heerlijken Novemberdag eene plek gevonden, juist geschikt om er te bivouakkeeren, en rijkelijk van hout, gras en water voorzien. Hier wilden zij overnachten. De Indiaansche gids zag evenwel de voorboden van een' naderenden storm en drong er op aan dat men verder zou reizen: vergeefs. Den volgenden morgen was er een voet sneeuw gevallen en het vee was verdwaald geraakt, zoodat er maar weinig stuks te vinden waren. De angst maakte zich van de reizigers meester en zij begonnen hutten te bouwen en andere maatregelen tegen de elementen te nemen. Maar het sneeuwde onophoudelijk door, en spoedig dekte eene laag van twintig voet hoog den bodem. Vergeefs waren alle pogingen om uit dien vreeselijken toestand te geraken. Toen alle voorraad was verteerd, begaven zich dertien personen op weg, om herbergzamer oorden op te zoeken. Slechts een hunner, door een' Indiaan ondersteund, kwam bij blanken. Dezen begaven zich terstond op weg om diegenen te redden, die in de hooge Sierra Nevada waren achtergebleven. Het tooneel, dat zich voor hunne oogen vertoonde, was akelig. Zes en dertig personen van het gezelschap waren van honger omgekomen en de overigen waren den dood nabij. De plaats, waar de ongelukkigen zich bevonden, is in Californië

bestempeld geworden met den naam »het hongerkamp", waaronder ze nog heden bekend is. Bij den Pacific Spoorweg, die bij het station Summit op eene hoogte van 7042 vt. het gebergte overschrijdt, zag men zich genoodzaakt eigenaardige voorzorgsmaatregelen te nemen, en men heeft zoogenoemde sneeuwdaken gebouwd, welker doel is om de sneeuwmassa's voor het verkeer onschadelijk te maken. Reusachtige pijn- en denneboomen, zooals die in het groote Amerika alleen groeien in de Sierra Nevada, Oregon en in den omtrek der baai Puget Sound aan het noordwestelijk einde van het gebied Washington, worden recht overeind diep in de aarde bevestigd, soms, al naarmate van de gesteldheid der plaats, op een' onderlingen afstand van weinige duimen, soms van verscheiden voeten. Van boven zijn ze gedeeltelijk verbonden door sterke balken, gedeeltelijk met dikke planken overdekt, en wel zoodanig, dat zij op de eene of andere wijze geen vlak, maar een spits toeloopend, schuin dak vormen, dat gewoonlijk als eene veranda uitsteekt. Hierop kunnen nu wegens de sterke helling geene sneeuwmassa's van groote zwaarte opgestapeld worden; de nu en dan neerstortende lawinen kunnen evenmin in 't algemeen schade aanrichten. Tot heden heeft maar één enkelen keer eene neerstortende lawine een sneeuwdak over eene lengte van ongeveer honderd voet verbroken en de baan verstopt; binnen den tijd van 12 uren was ze echter door het aanwenden van krachtige, zeer vernuftig vervaardigde sneeuwplougen weder te berijden.

Hagel is in geheel Californië een zeldzaam verschijnsel, maar dat zich dan ook voor die enkele malen doorgaans met groote hevigheid vertoont. Op 12 April 1870 woedde er te Sacramento een geduchte, met onweer gepaard gaande hagelstorm. De spoedig week geworden korrels, welke de straat bedekten, werden als sneeuwballen gebruikt, en iedereen, groot en klein, oud en jong vermaakte zich met gooien.

Meermalen, zoo bericht ons John S. Hittell, zijn er juist in het Sacramentodal hagelkorrels van meer dan een duim middellijn gevallen. De zwaarste hagel, dien men zich in Californië herinnert, viel den 10^{den} Mei 1856 in het district Butte Creek van het kanton Shasta. Hagelstormen komen in Californië alleen voor tusschen Februari en Mei, nooit in den zomer.

Eene kenmerkende maar onaangename schaduwzijde van het Californische klimaat vormen de tamelijk veelvuldige *aardschuddingen*. Deze openbaren zich wel is waar het meest in een herhaald, ongemeen zwak, door velen in 't geheel niet bemerkt beven, maar somtijds ook in sterkere, angstverwekkende stooten, al zijn die juist niet gevaarlijk; menig bewoner van het schoone land ware het zeker hartelijk lief, als de aarde wat minder dikwijls dergelijke levensteekenen gaf.

De sterkste tot heden bekende aardbeving van Californië had plaats op een' Zondag in September 1812; zij vernielde den zendelingspost San Juan Capistrane in 't graafschap Los Angeles en moet door het instorten van de volgepropte kerk den dood van 30 tot 45 menschen hebben veroorzaakt. Eene zoo sterke aardbeving is er gelukkigwijze tot heden toe in Californië niet weer geweest.

Te San Francisco is nooit sterker aardbeving gevoeld dan in October 1868; deze maakte scheuren in de muren der huizen, veroorzaakte grooten schrik, maar geen verlies van menschenlevens. Binnen de jaren 1850 tot 1863, derhalve in een tijdsverloop van 13 jaren, zijn er in Californië niet minder dan 110 algemeen bespeurde aardbevingen geweest, die tamelijk gelijk verdeeld waren over onze vier jaargetijden, alzoo er 34 in den winter, 24 in de lente, 23 in den zomer en 29 in den herfst plaats hadden. In de »Proceedings of the California Academy of Natural Sciences, Vol. III San

Francisco 1868" heeft Dr. John B. Trask alle aardbevingen, die sedert het begin dezer eeuw in Californië werden gevoeld, voor zoover er ten minste aantekening van werd gehouden, in eene zeer zorgvuldig bewerkte verhandeling vermeld; daarheen verwijs ik allen, die aangaande dit onderwerp meer willen weten.

Onder andere meteorologische verschijnsels, die in Californië niet geregeld, maar slechts bij uitzondering worden waargenomen, zijn alleen de stof- en zandstormen te vermelden, welke zich somtijds vertoonen in de door mij vermelde Coloradowoestijn, vooral in de nabijheid van het fort Yuma en in eenige zuidelijke districten; ze zijn evenwel niet zoo gevaarlijk als de Afrikaansche Samoem. Naar de beschrijvingen, die mij deels mondeling zijn gegeven aangaande dit verschijnsel en deels gedrukt voor mij liggen, schijnt het eene groote overeenkomst te hebben met de stofstormen, die gedurende het heete jaargetijde in tropisch Indië voorkomen.

Zoover men uit de geschiedenis van Californië kan nagaan, heeft daar tot nu toe maar eenmaal een storm gewoed, die in zijne uitwerking veel van een' sirocco had; op Vrijdag 17 Juni 1859 brak hij los in de stad Santa Barbara, dicht bij de zee gelegen, en richtte niet alleen in de plantenwereld verbazende verwoesting aan, maar veroorzaakte ook den dood van vele dieren, voornamelijk van vogels, hazen en kalveren.

Na bovenstaande algemeene schets te hebben gegeven, ga ik nu meer omstandig spreken over het klimaat van afzonderlijke gedeelten.

De volgende beschrijving van het klimaat der stad San Diego, gelegen in zuidelijk Californië, daar, waar de grenzen van Mexico en der Vereenigde Staten aan de Stille Zee samenkomen, wordt door mij ontleend aan een eenigszins uitvoerig, boeiend geschreven bericht, door een' Californiër van Duitsche afkomst, geplaatst in de eerste

afleveringen (jaargang 1871) van het te Keulen en Leipzig uitgegeven tijdschrift »Gaea'' en gelijktijdig in een blad van San Francisco, de »California Democrat''.

»Het klimaat dezer streek is bij uitnemendheid gunstig en gezond. Ofschoon wij zuidelijker liggen dan de zuidelijkste punt van Europa en ongeveer op gelijke breedte met Charleston en Jeruzalem, verheugen wij ons van den eersten Januari tot den laatsten December ieder jaar in eene zachte, bijna gelijkmatige temperatuur, zonder ooit door drukkende warmte gekweld te worden. De thermometer verandert zonder uitzondering slechts zeer weinig graden. Een licht zeekoeltje, dat niet dikwijls in een' hevigen wind en uiterst zelden in een' eigenlijken storm ontaardt, tempert de stralen der zon, die op deze breedtegraden meer binnen in het land reeds dikwijls lastig kunnen worden. Onweders zijn zoo goed als onbekend, en de oudste bewoners dezer streek weten zich geen enkel geval van aardschudding te herinneren, dat onaangename natuurverschijnsel, dat de zenuwen der inwoners van San Francisco reeds menigmaal gevoelig heeft getroffen. De hemel is bijna dagelijks nu eens wat meer, dan weer wat minder, met lichte, hoog zwevende wolken bedekt, iets, dat waarschijnlijk veel tot deze opmerkenwaardige gelijkmatigheid van temperatuur bijdraagt.

Ongelukkigerwijze valt er daarom ook minder regen, dan men wel zou wenschen, vooral in het daarvoor bestemde jaargetijde. De gemiddelde hoeveelheid regen gedurende de laatste zeven jaren bedroeg 10.43 duim per jaar, maar was gedurende het regenseizoen van het loopende jaar nauwelijks meer dan een duim.

Dit moet natuurlijk als uitzondering worden beschouwd, en een zoo droog jaar zal allicht in de eerstvolgende twintig jaren niet terugkomen. Men zegt niet te veel, als men beweert, dat het bestendige, onafgebrokene, onveranderlijk goede weer de vloek van deze streek is; en dit gaat zoover, dat men hier dikwijls eenige echt-

Duitsche Aprildagen, met solo's voor storm, hagel en regen, even blijde zou begroeten, als men in Duitschland midden onder al dat slechte weer naar liefelijke Meidagen verlangt."

Op eene andere plaats zegt dezelfde schrijver: »De bewoners van San Diego rekenen er op, dat de onbeschrijflijke aantrekkelijkheid en gezonde ligging dezer plaats vele zieken en zwakken zullen herwaarts voeren. Alzoo de stad op 32° 45' Noorderbreedte ligt, waar de zon reeds geducht pleegt te branden, zal meer binnen in het land, op grooteren afstand van de zeekust, de hitte zeker dikwijls aan het aangename klimaat afbreuk doen; hier evenwel, waar dagelijks, van den eenen nieuwjaarsdag tot den anderen, de zachte passaat van den zelden onstuimigen oceaan komt en liefelijk ruischt over de landstreken, dicht aan den oever gelegen, hier is de Mei in December te vinden, en lentelucht het geheele jaar door. Alleen bij uitzondering, als een' enkelen keer de passaat tot een' storm is aangewakkerd, hoort men in de stad het bulderen der branding, die buiten tegen de rotsen van Kaap Loma slaat; maar dat is hier in het zuiden van Californië maar eens het geval tegen tien keeren in het noordelijk uiteinde van dit land, en de baai van San Diego verliest ook dan haar rustig aanzien niet en is tegen het woeden van den storm zoo goed beschut, dat het wrakste bootje ook dan nog veilig over haar heen kan varen. Deze verkwikkende zeewind is derhalve de oorzaak, dat de stad, welke zuidelijker ligt dan eenige in Europa en op gelijke breedte met het eiland Madeira en met Jeruzalem, toch nimmer omgeven wordt door een' drukkend heeten, maar door een' steeds gelijkmatig zachten dampkring. De horizon is bovendien bijna dagelijks met lichte wolken bedekt, welke de stralen der zon nog aanmerkelijk temperen, zoodat hier van Januari tot December eene gelijkmatigheid van temperatuur wordt aangetroffen, zooals ze bezwaarlijk op eenige andere plek der aarde is te vinden."

Een zeer eigenaardig klimaat, gelijk het nergens elders in Californië wordt aangetroffen, heeft San Francisco. Om dit te begrijpen, dienen wij ons eerst met de ligging der stad in 't algemeen bekend te maken.

San Francisco, waarover ik in mijn werk »Die Pacific Eisenbahn in Nordamerika" uitvoeriger bijzonderheden heb medegedeeld, ligt op den noordoostelijken uithoek van een schiereiland, gevormd door de Stille Zee en de gelijknamige baai, welke 50 Eng. mijlen lang en 8 Eng. m. breed is; men zeilt uit de opene zee naar binnen door de Gouden Poort (Golden Gate), eene kloof in het kustgebergte, welke niet ongepast dien naam draagt.

De temperatuur van het water in de baai is laag, daar ze gemiddeld slechts 45° F. = $5,78^{\circ}$ R. bedraagt en ook in de grootste warmte zelden boven de 65° F. = $14,67^{\circ}$ R. stijgt. Niettegenstaande dat worden er aan het noordelijk en zuidelijk strand prachtige badinrichtingen gevonden, waarvan druk gebruik wordt gemaakt.

De door de baai gevormde haven is eene van de beste der geheele wereld en munt des te meer uit, omdat de westkust der Stille Zee, ondanks hare groote uitgestrektheid, in 't oog loopend arm is aan goede ligplaatsen voor schepen. Alleen het binnenvaren uit de open zee door de Gouden Poort vereischt eenige omzichtigheid wegens de dikwijls voorkomende dichte nevels. Eene der weinige gevaarlijke plaatsen »Blossom Rock", eene rots, die eene ondiepte vormde, heeft de overste Julius H. von Schmidt, een Duitsch ingenieur, wel na vele moeielijkheden, maar dan toch met goed gevolg, den 23^{sten} April 1870 door buskruit laten springen, waarvoor hij de verbazend groote hoeveelheid van 20865 kilogrammen gebezigd had. De in de rots uitgeholde mijn was 132 vt. lang, 60 vt. breed en de grootste diepte bedroeg 12 vt.

Door de Gouden Poort, de bovenvermelde groote kloof in het Kustgebergte, dringen de hevige, aan de zee-

kust waaiende winden met groote kracht naar binnen, en hierdoor wordt nu in hoofdzaak het klimaat der stad beheerscht, welke op een' afstand van 6 Eng. m. van den open Oceaan gebouwd is. Hoe dichter wij in 't algemeen de kust naderen, des te sterker worden de winden, des te dichter de nevels, des te gelijkmatiger is ook evenwel het klimaat het geheele jaar door. Bij de Farallones, een groep eilanden, tusschen de 32 en 40 Eng. mijlen westelijk van San Francisco gelegen, hebben wij gedurende de 12 maanden des jaars eene temperatuur, die tusschen de 42° en 44° F. of $4\frac{1}{2}^{\circ}$ tot $5\frac{1}{2}^{\circ}$ R. bedraagt.

Waren wij gedurende de lange, lange reis per spoor van den Atlantischen Oceaan tot aan de Stille Zee blootgesteld aan menigvuldige afwisselingen van klimaat, thans vertoont zich, van welke zijde wij ook San Francisco naderen, nog eene nieuwe eigenaardigheid, die ons verbaast. Want nu worden wij, die zoo pas uit den wolkenloozen, zonnigen hemel van het binnenland van Californië zijn gekomen, omgeven door een' nevelachtigen, maar toch geenszins vochtigen dampkring; vooral gedurende de zomermaanden ligt des morgens en des avonds de nevel in hooge zuilen of meer of minder samenhangende massa's over San Francisco uitgespreid en hult zoowel de stad als de naaste omstreken dikwijls geheel en al in een' donkeren sluier. De lucht, ten gevolge van hevige winden gewoonlijk in sterke beweging, is werkelijk koeler dan in de streken, die wij doorreisd hebben en die verder van de zee lagen verwijderd, wanneer ze ten minste niet op hooge bergvlakten waren gelegen. Want langs de streken aan de kust waaien bijna het geheele jaar door noordelijke en noordwestelijke winden, die in de uren van den namiddag en den avond hunne grootste hevigheid bereiken, maar dikwijls met gelijke sterkte den ganschen dag onafgebroken aanhouden. Niet alleen jagen zij de

nevelachtige massa's op de wonderlijkste wijs heen en weer, maar zij veranderen ook voortdurend de gedaante der wolken.

Op eene andere plaats van deze afdeeling heb ik gezegd, dat onweders te San Francisco tot de zeldzaamste gebeurtenissen behooren en dat er dikwijls jaren verloop, vóór het in deze stad eens flink dondert en bliksemt. Als eene merkwaardige uitzondering is daarom de hevige onweersstorm te melden, die in den nacht van 20 op 21 Februari boven San Francisco losbarstte. Verscheidene huizen geraakten in brand, eenige in aanbouw zijnde woningen van gebakken steen werden het onderste boven geworpen, waarbij sommige menschen het leven verloren. Het was een in menigerlei opzicht voor de stad gedenkwaardige nacht: in een enkel uur donderde en bliksemde het veel meer dan anders in jaren. De eene bliksemstraal volgde onmiddellijk op den anderen, en het onophoudelijke, vreeselijke rommelen des donders bracht onder de bevolking eene spanning en ontsteltenis teweeg, waarvan men anders te San Francisco nooit getuige is dan alleen tijdens de hevigste aardbeving. Gelukkig had er geen ongeluk van eenige beteekenis plaats in de baai, die vol lag met allerlei schepen.

Schoon de *dagelijksche* veranderingen in de temperatuur der lucht te San Francisco dikwijls zeer aanzienlijk zijn en niet zelden 9° , ja zelfs 10° R. bedragen, bestaat er in de *gemiddelde* maandelijksche temperaturen slechts een gering verschil; immers Januari, de koudste maand, heeft eene gemiddelde temperatuur van $7,6^{\circ}$ en September, de warmste, van $11,6^{\circ}$ R. De grootste, tot heden te San Francisco waargenomen koude bedroeg eens in Januari 22° F. = $-4,4^{\circ}$ R.; op een' anderen keer steeg daarentegen de thermometer tot ongeveer 97° Fahr. = 29° R., eene voor San Francisco ongehoord hooge temperatuur, die echter, zooals ik vroeger zeide, in het Sacramento- en

het San Joaquindal bijna iederen zomer eenige uren achtereen wordt waargenomen.

In San Francisco draagt iedereen, bij de gematigde temperatuur, maar die in het tijdsverloop van den dag aan aanmerkelijke veranderingen onderhevig is, warme lakensche kleederen, zoowel des winters als des zomers; goede dekens des nachts zijn zelfs gedurende het warme jaargetijde onontbeerlijk. De dames ziet men er het gansche jaar door met kostbaar bont getooid, waarmede ze zich evenwel minder uit noodzakelijkheid, dan uit liefde tot de mode kleeden.

Voor hen, wier ademhalingswerktuigen gevoelig en vatbaar zijn voor elken ongewonen invloed, zijn deze winden, waaraan in verband met de zware nevels de stad het geheele jaar door een gematigd klimaat verschuldigd is, niet alleen onaangenaam, maar somtijds zelfs nadeelig, vooral dan, als zulke personen des zomers zich het minst of geringst ontblooten. Overigens gewent ieder, tengere en zwakke gestellen er buitengelaten, met eenige omzichtigheid spoedig aan de hevige zeewinden, welker sterkende, levenwekkende en vervroolijkende werking zich weldra weldadig bij hem doet gevoelen.

In geen der vier werelddeelen, die ik bezocht heb, vond ik het klimaat gedurende den zomer zoo aangenaam en voordeelig voor de gezondheid, als te San Francisco, op de met bosch begroeide bergvlakten der Sierra Nevada tusschen 3000 en 5000 vt. boven de zee en in het Sonomadal, dat overvloedig van wijn, vrij is van nevel, beschut is tegen den wind, en ongeveer 40 Eng. mijlen van San Francisco ligt.

Ongemeen liefelijk en ook bijna vrij van nevel is het klimaat te Oakland, slechts ongeveer 5 Eng. mijlen oostelijk van San Francisco, waarvan het als het ware eene voorstad uitmaakt, schoon het aan den anderen oever der baai ligt. Te Oakland, eene stad met 11100

inwoners, waar vele kooplieden van San Francisco hunne huizen hebben, treffen wij overal uitgestrekte eikenbosschen aan, waartusschen prachtige buitenverblijven, vruchtbare boomgaarden en bevallige wandelingen verstrooid liggen. De nabijheid van het Kustgebergte met zijne veelheid van vormen en zijne zachte glooiingen draagt er veel toe bij om de schoonheid van het landschap op deze plaats te verhoogen.

Hoe geheel anders is echter het klimaat, als wij ons ten westen van San Francisco naar de 6 Eng. mijlen verwijderde kust der Stille Zee begeven, om ons daar te verheugen in het gezicht der bruisende golven en der niet ver verwijderde Gouden Poort, en ons op de breede veranda van het daartoe voortreffelijk ingerichte Cliff House te vermaken met het schoone schouwspel, zoo eenig in zijne soort, dat ons honderden van zeeleeuwen (robben van het geslacht *Otaria*) verschaffen, als zij de *Seal Rock* (Robbenrots), die nauwelijks eenige honderden voeten van de kust ligt, beklimmen, om vandaar zich straks tot afwisseling weder in de koele branding te storten. Alleen in den zomer evenwel kunnen wij dit schouwspel genieten, dat zeker nergens elders zijne weerga vindt; tegen den winter verhuizen die dieren en begeven zich dan naar zuidelijker en daarom warmer zeeoeveren. Hun leven en hunne gewoonten worden uitstekend beschreven door Theodor Kirchhoff, wiens degelijke gedichten ik herhaaldelijk heb herdacht in mijn werk »Die Pacific Eisenbahn» en in mijne openbare voordrachten over Amerika.

Met het volste recht is meer dan eens gewezen op den weldadigen invloed, dien het klimaat van San Francisco onbetwistbaar op lichaam en geest uitoefent; aan het eerste verleent het eene frissche gelaatskleur en eene blozende tint; aan dezen rustelooze bedrijvigheid, groote beweeglijkheid, ongewone energie en een' stouten onder-

nemingsgeest. Maar niet te San Francisco alleen, in geheel Californië is de invloed te bemerken, dien de luchtgesteldheid op velerlei anders moeielijk te verklaren zaken heeft. De geheele leefwijze van den Californiër is overeenkomstig dat klimaat ingericht; men beweegt zich veel in de vrije lucht, waartoe het meestal liefelijk schoone weer uitlokt, dat even zeer opwekt als vervroot. Vandaar ook die deelneming aan openbare optochten, die bij de viering van allerlei gebeurtenissen, al zijn ze ook van minder belang, worden georganiseerd; vandaar het plezier, dat men heeft in openbare vermaken, vertooningen en picnics, en die levendige belangstelling in alles, wat in de vrije lucht geschiedt. De avonden daarentegen, die ook des zomers altijd koel zijn, vullen in elk jaargetijde de schouwburg- en concertzalen; een »Lecturer" (spreker), die het vertrouwen heeft weten te verkrijgen, vindt, gelijk ik uit eigen ondervinding weet, in Californië ook des zomers belooning op het veld zijner werkzaamheden, dat in andere Noord-amerikaansche Staten in dit seizoen voor hem gesloten is. Niet minder druk worden hier des winters en des zomers de bals bezocht, die voor de Californiërs van beiderlei geslacht eene behoefte zijn, zoo groot als in geen anderen staat van Amerika.

Aan den anderen kant zijn ook de nadeelen, aan zulk een klimaat verbonden, duidelijk te bemerken. Licht opgewonden, door een onbedacht woord, — dadelijk, schoon dikwijls geheel ten onrechte, diep gekrenkt, grijpt de Californiër bij nietsbeteekenende aanleidingen naar den revolver en het bowiemes, en hij schiet of stoot zonder verdere plichtplegingen zijn vijand neer, die misschien nog kort geleden zijn beste vriend was. Ook heden nog komen somtijds in de voornaamste straten van San Francisco dergelijke gevallen op klaar lichten dag voor.

Niet aan het klimaat, maar aan de in Californië heersche maatschappelijke toestanden en den hierdoor ver-

oorzaaken plotselijken overgang van voorspoed en tegen-spoed, is het toe te schrijven, dat vooral te San Francisco de zelfmoorden veel menigvuldiger zijn, dan ze naar het aantal zielen en de elders heerschende wetten der statistiek moesten wezen. In een ander land, met dezelfde maatschappelijke toestanden als Californië, maar gezegend met een minder weldadig klimaat, zouden echter de zelfmoorden in nog grooter en meer onrustbarend aantal voorkomen.



IV.

LANDBOUW-PRODUCTEN.

De toekomst, en allerwaarschijnlijkst de naaste toekomst, zal leeren of ik gelijk heb, als ik hier de stelling uitspreek, die mogelijk aan menigerlei aanval zal blootstaan, dat de omkeer, welken in de laatste jaren akkerbouw en landhuishoudkunde en alle daarmee verwante zaken in Californië hebben ondergaan, voor dit land even belangrijk zal blijken te zijn als de ontdekking van het goud zulks was.

»Het schitterend metaal,» aldus zegt het voortreffelijk geredigeerde Nieuw-Yorksche Belletristisch Blad van 18 Maart 1870, »trok den stroom van werklieden naar Californië. Sommigen hunner wisten datgene te bereiken, wat zij voor hun geluk hielden; de meesten echter zagen zich in hunne verwachtingen bedrogen. Wie aan eene beschikking van het noodlot gelooft, moet het goud als het middel beschouwen, waarvan dat noodlot zich heeft bediend, om de algemeene opmerkzaamheid te vestigen op een land, dat schatten van minder betwistbare waarde in rijken overvloed aanbiedt.»

Die schatten zijn *de producten van den landbouw*. Tot mijne levendige blijdschap wint de overtuiging meer en meer veld, dat de toekomst van dit land stellig niet berust in de meer of minder wisselvallige, aan alle kansen eener loterij onderhevige exploitatie van het goud, maar veeleer in de voortdurende bebouwing van den bodem, die voor elke teelt van voortbrengselen uit het plantenrijk

geschikt is. Bij verschillende gelegenheden heb ik dezelfde meening uitgesproken.

Wie de uitkomsten der statistiek in Californië oplettend nagaat, bevindt dat reeds sedert jaren de waarde der landbouwproducten van dezen staat de opbrengst zijner mijnen met verscheiden millioenen dollars overtreft, en dat dit verschil bestendig toeneemt. Steeds duidelijker blijkt het, dat uitgestrekte vlakten van Californië, waarvan men vroeger beweerde, dat zij voor landbouw geheel ongeschikt waren, met uitstekend gevolg bebouwd kunnen worden, als men slechts de planten weet uit te zoeken, die op zulk een' bodem te huis behooren. De veelvuldige pogingen tot invoering en acclimatatie van nieuwe, in dit land tot dusver onbekende planten, blijken geenszins vruchteloos, maar integendeel zeer de moeite waard te wezen. Hoe meer men Californië in bijzonderheden leert kennen, des te duidelijker wordt het, dat het door de natuur bij uitstek is begunstigd, niet alleen wat de veelheid zijner voortbrengselen, maar ook wat den verwonderlijk goed geslaagden oogst daarvan belangt. Al is ook de bodem somwijlen slechts met eenē dunne aardkorst bedekt, welker bewerking elders ternauwernood de moeite zoude beloonen, hier, onder zoo eigenaardige metereologische omstandigheden, geeft hij de verwonderlijkste bewijzen van vruchtbaarheid. Bovendien wordt de gesteldheid van den bodem, om het even hoe hoog die is gelegen, gesteund door een klimaat, dat alle mogelijke afwisselingen vertoont, van de nagenoeg tropische hitte in de Coloradowoestijn af tot de eeuwige sneeuw op Lassen's Peak en Mount Shasta.

Steeds sterker wordt het streven eener verlichte staatswetgeving niet alleen om verordeningen in het leven te roepen, waardoor de landhuishoudkunde in al hare vertakkingen kan worden bevorderd, maar ook, wat mijns inziens niet minder weegt, om alle belemmeringen uit den weg te ruimen, welke tot dusverre hare ontwikkeling

tegenhielden. Steeds legt men er zich meer op toe om eene wijze van behandeling te volgen, die op wetenschappelijke grondslagen berust, — en niet zulk eene, die voor het oogenblik verblindend schoone uitkomsten oplevert, maar op den duur verderfelijk is. Steeds wint de meening meer veld, dat Californië geenszins zich bepalen moet bij de hulp van het blanke ras alleen, zal het zijne wijd-strekkende en stoute, maar geenszins onuitvoerbare plannen van landbouw spoedig verwezenlijkt zien, maar dat het ook de hulp der Mongolen, waarover ik in de tiende afdeeling omstandiger zal spreken, tot zijn voordeel kan gebruiken.

Welk een vruchtbaar en groot veld Californië uit een landhuishoudkundig oogpunt aanbiedt, blijkt wel het duidelijkst uit de volgende statistische opgaven. Ik moet er evenwel uitdrukkelijk bijvoegen dat zij, schoon ontleend aan officiële verslagen, geene aanspraak kunnen maken op volstrekte nauwkeurigheid; zij kunnen alleen een over 't geheel juist en aanschouwelijk beeld geven van de tegenwoordige toestanden van den landbouw in Californië.

Hoeveel *acres* land van de 120947840, die Californië bevat, eigenlijk dienstig zijn voor bebouwing, is tot heden toe niet met zekerheid te zeggen; evenwel is de hier-voor geschikte grond van veel grooter uitgestrektheid, dan men vroeger veronderstelde, nl. in den tijd, waarin de meening gekoesterd werd, dat de bewerking van eenen met eene dunne korst teelaarde bedekten bodem de moeite niet kon beloonen. Zonder twijfel evenwel zijn verscheidene deelen der Coloradowoestijn, als ook der Sierra Nevada, geheel onbruikbaar voor akkerbouw en in 't algemeen voor eenig ander doeleinde van landhuishoudkunde; verder zijn vlakten van grooter uitgestrektheid dan men zou meenen, zoo al niet voor altijd, dan ten minste voor tientallen van jaren ongeschikt geworden om iets van belang voort te brengen, ten gevolge van de verschil-

lende middelen, die men aanwendde om goud te verkrijgen. (Zie de achtste afdeeling).

Daarentegen kan men door doeltreffende maatregelen groote uitgestrektheden van het *Tuleland* aan den landbouw dienstbaar maken. Dit *Tuleland* bestaat uit met biezten en riet begroeide moerasachtige landstreken, die over eene uitgebreidheid van 840 □ Eng. mijlen de oevers der meren *Tulare* en *Kern* en der rivieren *Sacramento* en *Joaquin* omgeven, en die, naarmate van hunne ligging, deels zoutwater- deels zoetwatermoerassen zijn. Ook kunnen gansche streken, die tot nu toe voor volstrekt onvruchtbaar gehouden werden, door bevoeiing voor den landbouw worden gewonnen. De spoorwegen, die tot heden betrekkelijk gering in aantal waren, maar die zich steeds verder uitbreiden (zie over de thans voltooide lijnen bl. 18 en volg.) zullen buiten twijfel aanleiding geven tot de ontginning van groote velden, welke tot heden onbebouwd lagen, omdat ze te ver verwijderd waren van goede marktplaatsen, en er geen mogelijkheid bestond om de vruchten te verkoopen. De groote invloed, dien de nieuw aan te leggen spoorweglijnen in Californië zoowel in dit opzicht, alsook op de opbrengst der mijnen zullen uitoefenen, wordt door J. Ross Browne helder in 't licht gesteld in zijn geschrift: »The policy of extending local aid to railroads.»

Naar het laatste, omstreeks het einde van 1870 door den *Surveyor General of California* openbaar gemaakte verslag over 1869—70, dat hoofdzakelijk is opgemaakt uit de opgaven der assessoren van elk graatschap, zijn thans in Californië 4564064 acres land omheind (inclosed) en 2596612 acres bebouwd. Al is dit getal klein in evenredigheid der gansche oppervlakte van Californië, toch is daarin de groote vooruitgang merkbaar, waarin zich hier de landhuishoudkunde mag verblijden ondanks vele gewichtige, nog niet geheel te boven gekomen bezwaren.

Onder deze bezwaren moeten vooral de moeilijkheden worden gerekend, waarmede de nieuw aangekomene, die zich als landbouwer wil vestigen, heeft te kampen; voor hem is het de eerste en voornaamste vraag, wáár hij deugdelijk land kan krijgen. De reeds herhaaldelijk door mij genoemde Californische Immigratie-maatschappij (o. a. bl. 4) zal hem wel is waar, wanneer hij zich tot haar wendt, met raad en daad ter zijde staan en hem, zoover dit in haar vermogen is, uitvoerige inlichtingen verstrekken. Maar niet zelden gebeurt het, dat de bakens met opzet door kwaadwilligen worden vernield, om zodoende den kolonist het zoeken naar geschikt land moeilijk te maken. Zelfs onder de reeds gevestigde personen is er menigeen, die geene juiste inlichting omtrent een in zijne nabuurschap gelegen land wil geven, om het zoo lang mogelijk als eene goedkoope weide voor zijn vee te behouden, of om het later van de regeering voor een' geringen prijs te kunnen koopen. Iemand, die land wil koopen, doorreist somwijlen het eene district na het andere, en als hij niet een' betrouwbaar persoon vindt, die hem nauwkeurig het land aanwijst, 't welk reeds is opgemeten of nog eigendom der regeering is, dan kan hij weken lang rondzwerven en herhaaldelijk land zien, dat hem wenschelijk voorkomt, maar dat hem als het eigendom van bijzondere personen wordt voorgesteld. Overeenkomstig een' staat, in 't begin van 1871 openbaar gemaakt, zijn er in Californië, Oregon en in het gebied Washington nog 201 millioenen acres aan regeeringsland beschikbaar, waarvan op zijn minst een derde eene alleszins geschikte gelegenheid aan kolonisten aanbiedt om er zich metterwoon te vestigen.

Bedenkt men, dat er voor zes of acht jaren (volgens John's Hittell's opgaven zijner »*Resources of California*») nauwelijks meer dan een millioen acres in Californië bebouwd waren; let men verder op de betrekkelijk nog altijd geringe bevolking, waarvan een groot gedeelte tot

nu toe zich uitsluitend heeft gewijd aan den handel of aan den arbeid in de mijnen; overweegt men verder, dat nog altijd de onzekerheid van verscheidene eigendoms-rechten niet geheel is opgeheven, zoodat menigeen niet ten onrechte zich voelt afgeschrikt om tijd en moeite te besteden aan een door hem aangekocht stuk land, 't welk de een of ander, die een beter recht van eigendom daarop meent te hebben, hem zoo maar kan ontnemen, — dan moeten de uitkomsten, die gedurende de laatste tien jaren op het gebied der landhuishoudkunde in Californië verkregen zijn, zonder twijfel zeer verblijdend worden genoemd. Terecht zegt te dezen opzichte het Nieuw-Yorksche Belletristisch Blad van 10 Juni 1871: »Als wij de berichten uit de landbouwdistricten van den staat nagaan, dan bevinden wij, dat met iedere maand grooter uitgestrektheden lands aan de ploegschaar werden overgegeven, en wij gelooven niet te veel te beweren, als wij zeggen, dat het aantal der bebouwde landerijen sedert twee jaren met een derde is toegenomen. Dit heeft niet alleen betrekking op de granen, maar ook op het ooft.»

De volgende drie feiten, van het jaar 1870 te vermelden, zijn niet alleen gedenkwaardig voor Californië, maar zij kunnen ons ook doen zien, welke toekomst dit rijk gezegende land voor de deur staat. In dit jaar werd de eerste baal aldaar geteelde zijde verzonden; werd de eerste baal katoen voortgebracht (de eerste waggons werden den 17^{den} Januari 1871 langs den Pacificspoorweg naar het Oosten vervoerd), — en werd de eerste beetwortelsuiker gefabriceerd.

De wijze van bebouwing verschilt in menigerlei opzicht van die welke in de oostelijke Staten van Amerika en in Duitschland wordt gevolgd.

Het ploegen, 't welk doorgaans plaats heeft met gereedschappen, uit verscheidene ploegwerktuigen bestaande (*gang-ploughs*), begint eerst na de intrede van het regenaarargetijde, alzoo de droge, warme zomers den bodem

bijna altijd zoo hard doen worden, dat er de ploegschaar moeilijk in kan doordringen, vóór de regen dien week heeft gemaakt. De zaaitijd hangt derhalve eigenlijk van het begin van den regentijd af, en die valt niet alle jaren op denzelfden tijd in. De landman ziet veel liever, dat de regentijd vroeg, dan laat begint. Van groot belang zou de evenwel zeer kostbare aanleg van kanalen tot bevoeiing van het land wezen, omdat er nu en dan, zooals ik reeds bij het bespreken van het klimaat heb doen uitkomen, wel eens schadelijke droogten heerschen.

De grond wordt steeds meer en meer op deugdelijke wijze bebouwd; men teelt op denzelfden akker niet meer, als vroeger, steeds dezelfde vruchten, maar begint ook daar, evenals dat reeds bij ons lang gebruikelijk is, de vruchten te doen afwisselen.

Schuren voor 't bewaren van koren of hooi, in andere landen onmisbaar, heeft men in Californië niet; de oogst wordt op 't open veld met de dorschmachine gedorscht en dan naar de pakhuizen der grootere steden gebracht. De schooven, in groote hoopen gezet, blijven dikwijls dagen, doorgaans echter weken lang in de open lucht liggen, zonder dat zij, dank zij de droge lucht, iets hebben te lijden.

Gelijk overal in de Vereenigde Staten zijn ook in Californië alle werktuigen, die men voor den landbouw noodig heeft, tot in de kleinste bijzonderheden zoo volkomen bewerkt, als men dat in 't algemeen bij ons en in Duitschland slechts aantreft in de meer of minder talrijke modelboerderijen, maar niet bij de groote massa der kleine landbouwers. Een groot gedeelte van den veldarbeid wordt met machines volbracht; minder rijke boeren schaffen dergelijke werktuigen voor gemeenschappelijke rekening aan.

Tot de *plagen* van den landbouwer behooren voornamelijk de overstromingen en de nu en dan invallende droogten,

beide reeds in de derde afdeeling besproken; van het onkruid, welks tijdige uitroeiing groote oplettendheid vereischt, willen wij nog niet eens spreken. Over 't geheel is de algemeen heerschende droogte van den zomer daarom zoo dikwijls gevaarlijk, omdat de geringste onvoorzichtigheid maar al te licht brand veroorzaakt, waardoor niet alleen de huizen, maar ook de overal in de open lucht liggende oogst wordt vernield.

Onder de dieren richten somtijds sprinkhanen, die hier en daar in groote zwermen zich vertoonen, groote verwoestingen aan. Ook voeden velerlei vogels zich met het uitgezaaide graan. Aardeekhorentjes, in Californië *ground squirrels* genoemd (*spermophilus beecheyi*), maken, door het graven van talloze onderaardsche gangen en wijdvertakte holten, op sommige plaatsen aanzienlijke vlakten voor eenigen tijd ongeschikt ter bebouwing.

Beschouwen wij thans de voornaamste in Californië voorkomende landbouwproducten.

Onder de granen neemt de tarwe de eerste plaats in, zooals uit het onderstaande overzicht blijkt.

Volgens officiële berichten waren in het jaar 1868—9 in Californië met tarwe bezaaid 1118891 acres, die eene opbrengst leverden van 19651984 bushels*), gemiddeld derhalve iets minder dan 18 bushels per acre. De tarweoogst van het jaar 1869—70 was niet zoo overvloedig als die van vorige jaren, waarin dikwijls een acre 20 bushels leverde; want op 1390406 acres werden slechts 19041090 bushels geteeld. De streken van Californië, waar de meeste tarwe groeit, zijn de *counties* Stanislaus (3060000 bushels), Santa Clara, San Joaquin, Solona, Sonoma, Yolo en Alameda.

De gemiddelde waarde van den tarweoogst kan heden

*) 1 bushel = $35\frac{1}{4}$ Liter.

ten dage op 20 millioenen dollars per jaar worden gerekend, en bedraagt dus niet veel minder dan tegenwoordig de jaarlijksche opbrengst der goudvelden. Toch is juist de tarweoogst in hooge mate afhankelijk van het weer, voor welks invloed hij niet is te beschutten, zelfs niet met de grootste omzichtigheid. Eene der hoofdoorzaken, waarom de Californiër bij het verbouwen van tarwe dikwijls zoo slordig te werk gaat, ligt in de door hem opgedane ondervinding, dat eene voor den oogst gunstige weersgesteldheid, ook zonder zijn toedoen, goede, ja dikwijls zeer bevredigende uitkomsten oplevert.

In de gansche wereld is er zeker geen beter, geen voedzamer tarwe te vinden dan in Californië; in geen der vier door mij bereisde werelddeelen heb ik lekkerder brood gegeten dan dat, hetwelk van Californische tarwe was gebakken.

Een groot verschil is er merkbaar tusschen de in verschillende streken van Californië verbouwde tarwe. De zwaarste vindt men in het graafschap Santa Clara, daarna in het zuidelijk gedeelte der graafschappen San Mateo en Alameda; niet minder zwaar is de korrel der tarwe uit de omstreken van Diablo, San Ramon, Amador en Suisun. Op deze volgt, wat deugdelijkheid betreft, de tarwe uit de dalen van Santa Rosa, Pajaro, Salinas, Sonora en Petaluma; daarop die uit het Sacramento-, het San Joaquin- en het Napadal.

Californië brengt verreweg meer koren voort dan het verbruikt; in 1870 is er voor eene waarde van meer dan 9 millioenen dollars aan tarwe en meel uit dit land uitgevoerd. Het grootste gedeelte van de uitgevoerde tarwe, tusschen de 80 en 90 procent van de gansche hoeveelheid, gaat naar Engeland. Voor het meel, dat in 1870 naar 17 verschillende havens verscheept werd, was Azië de beste markt; 138000 *barrels* *) gingen naar China en

*) Een *barrel* meel is 196 Amerikaansche ponden netto; 1 Amerikaansch of Eng. pond = 0,45359 kilogram.

19400 naar Japan. Naar Midden-Amerika werden 20000, naar Australië 14500, naar Honolulu 9900, naar Manilla 7800 *barrels* meel gezonden. De hoop, dat de uitvoer van tarwe en meel in 1871 evenveel zou bedragen als in 't jaar 1867, toen de uitvoerhandel in deze voortbrengselen grooter was dan ooit, zal evenwel niet worden vervuld. Alzoo de Californische tarwe buitengewoon droog is en niet licht broeiig of muf wordt, ook niet gist of verzuurt, kan zij zonder alle gevaar verre zeereizen verduren; ook het heete klimaat der keerkringsgewesten heeft op haar geen nadeeligen invloed.

Aan gerst is er insgelijks overvloed; zij wordt op dezelfde wijze verbouwd als de tarwe, en levert een overvloedig beschot. In 't jaar 1869 waren 466963 *acres* met deze graansoort bezaaid, die eene opbrengst leverden van 9045225 bushels, of iets minder dan 20 bushels per *acre*.

Haver tiert wel is waar welig, maar wordt tot heden niet veel verbouwd, evenmin als *rogge*; in 1869 bedroeg de oogst 1458602 bushels der eerste tegen 44298 bushels der laatste graansoort, waarmede 2340 *acres* waren bezaaid.

48321 *acres* leverden 1497592 bushels mais, en 367 *acres* 7041 bushels boekweit.

De hooioogst van 1869 beliep 443052 ton, *) gewonnen van 346363 *acres*. De grootste hoeveelheid hooi (43020 ton op 28680 *acres*) leverde het graafschap Sonoma. Rekent men de ton hooi gemiddeld op 10 dollars, dan bedraagt de opbrengst van dit product nagenoeg $4\frac{1}{2}$ miljoen dollars.

In Californië droogt het gemaaid hooi, zonderdat het dikwijls behoeft gekeerd te worden, zooals dat in de andere Amerikaansche Staten en bij ons geschiedt.

*) De Amerikaansche ton wordt meest gerekend op 2000 Am. of Eng. ponden = 907.¹⁸ kilogr.

Alzoo de huisdieren bijna nooit in stallen, maar altijd in de vrije lucht vertoeven, wordt het stroo meest overal verbrand (zeker eene groote verkwisting).

Van bijzonder groot belang is in den laatsten tijd voor Californië de wijnbouw geworden, die uiterst bevredigende uitkomsten geeft en meer en meer toeneemt. Van het zuidelijk deel des lands af (32° 15' Noorderbreedte) tot op den 41^{sten} breedtegraad, treffen wij over eene uitgestrektheid van nagenoeg 600 mijlen streken aan, gemiddeld 100 mijlen breed, welke voortreffelijk voor den wijnbouw geschikt zijn. Hierin komen allen, die van de edele druiventeelt eenig verstand hebben, overeen, dat zeker geen ander deel van het uitgestrekte gebied der Unie zich zoo goed leent tot eene voordeelige en nuttige aanplanting van den wijnstok, als Californië, en dat dit land te dezen opzichte met voorrechten is bedeeld, die nergens anders zoo gelukkig vereenigd worden gevonden. De oogst is in Californië, door de gesteldheid van het aldaar heerschende klimaat, veel beter verzekerd dan in andere wijnlanden. Heeft het gewas somtijds ook wat te lijden van de vorst, tot nu toe heeft men nog niet van een misgewas gehoord. Nog hebben zich onder de druiven geen ziekteverschijnselen vertoond, die aanleiding konden geven tot eenige bezorgdheid. Noemt men Spanje het land »van den wijn en van gezangen”, dan zal straks Californië, als zijn rijkdom van goud is uitgeput, het land »van wijn en tarwe” kunnen heeten.

»De geschiedenis van den wijnbouw in Californië,” zegt Karl Rühl in zijn werk *Californië*, »begint in het zuidelijk gedeelte van den Staat. De wijnstok werd in het midden der vorige eeuw door de katholieke zendelingen ingevoerd. Uit het warme Spanje hadden de vrome monniken den in de kloosters te huis behoorenden dorst medegebracht, die ook in Californië moest gelescht worden.

Zij ontboden derhalve in den beginne een groot aantal stekken uit Spanje en Frankrijk, welke evenwel na de verpoting niet aan het doel beantwoordden. Zij groeiden wel is waar, maar gaven zelden en dan nog weinig druiven. Een schip, 't welk den monniken geregeld hun' voorraad aanbracht, had onder andere ook verse Malagazijnen aan boord. Een der zendelingen plantte de pitten daarvan en de proef gelukte; de wijnstokken groeiden boven verwachting goed en droegen heerlijke vruchten. Daarna legden de zendelingen op den zendelingspost San Gabriël in 't graafschap Los Angeles met behulp der Indianen groote wijngaarden aan."

Met het volste recht zegt verder Udo Brachvogel (in een uitvoerig stuk, met het opschrift: »Bacchus aan den Stillen Oceaan" opgenomen in het Nieuw-Yorksche belletristisch Blad van 30 Dec. 1870), als aanvulling op het bovenstaande: »De Spaansche zendelingen der vorige eeuw hadden den wijnstok meegebracht, en hoe weinig waarde men ook hechten moge aan hunne heilige tegenwoordigheid in dat schoone land, die *eene* verdienste, dat zij aan Californië den wijnstok hebben geschonken, zal aan de verste nakomelingschap van dien staat den plicht van dankbaarheid aan de vrome vaders hebben opgelegd."

De oorspronkelijk door zendelingen geplante en *Los Angeles* genoemde druif was tot in 1820 de eenige, die er in Californië gevonden werd. In dat jaar evenwel werd er in het Sonomadal eene nieuwe soort ingevoerd, die, naar men meent, uit Madeira afkomstig was. Deze nieuwe soort en ook de oude, die der zendelingen van Los Angeles, wordt thans met den naam van *Zendelingen- of Californische druif* betiteld; bedraagt zelfs tegenwoordig nog nagenoeg twee derde deelen van alle Californische druiven. Toch wordt de oude wijnstok meer en meer verdrongen door een aantal van nieuwe soorten, welke deels uit Europa, deels uit de oostelijke Staten van Ame-

rika worden aangevoerd. Op 't oogenblik worden in Californië om en bij de tweehonderd soorten van druiven geteeld, waarvan tot heden geene enkele ergens schijnt te ontaarden. Het menigvuldigst treffen wij *Riesling*-, *Tokayer*-, *muscadel*-, *Catawba*- en *Isabelladruiven* aan; dan ook *Concord*-, *Ioe's seedling*-, *Herbemont*-, *Louisiana*-, *Delaware*-, *Diana*-, *Salem*- en nog eene menigte andere druiven.

Eerst in den laatsten tijd geschiedt het telen van druiven op eene werkelijk goede wijze, die van zaakkennis getuigt en groote voordeelen aanbiedt. Overigens ontbreekt hier nog de ondervinding, welke men in andere wijnstreken gedurende een tijdsverloop van eeuwen heeft opgedaan, en daardoor heeft men nog altijd met allerlei zwarigheden te kampen. Zoo werd oorspronkelijk de druif in de vlakten der dalen of zelfs op open vlakten geplant, en men meende zeer ten onrechte, dat zij kunstmatig besproeid moest worden, zou zij goed vooruitkomen. Nu blijkt het, dat de druiven, tegen de hellingen der heuvels geplant, — derhalve op *wijnbergen*, zooals men ze meestal in Duitschland ziet — beter slagen dan die in de wijngaarden der vlakten. In den allerjongsten tijd begint men langs heuvels, die eene steile glooiing hebben, den wijnstok op terrassen te planten, die evenwel zoo breed moeten worden gemaakt, dat zij zonder al te groot bezwaar met den ploeg bewerkt kunnen worden; want bij de hooge arbeidsloozen zou het te kostbaar zijn, die terrassen uit de hand met spade en houweel te bearbeiten. De wijn van de heuvelen is echter doorgaans zwaarder dan die uit de dalen; de vochtige of droge grond zal hierop misschien van invloed zijn.

Voorts bezit de maagdelijke bodem eene te groote volheid van kracht, waardoor de druif te veel alcohol en suikerstoffen en daarbij te dikwijls een' te sterken smaak verkrijgt; bij eene voortgezette omwerking van den grond

en bij eene goede behandeling van den wijnstok zullen deze gebreken meer en meer verdwijnen. Of de Californische wijn in verloop van tijd het nog tot die mate van voortreffelijkheid zal brengen, die daaraan reeds thans wordt toegeschreven door Dr. Leopold Jacoby, welke vol geestdrift dien wijn bezingt, waag ik niet te beslissen; met recht mag ik het betwijfelen, of ooit eenige wijn er in slagen zal de Rijnwijnen te overtreffen.

Waar in Californië de volgende methode zorgvuldig en bestendig werd gevolgd, werd zij met gunstige uitkomst bekroond; zij bestaat daarin, dat de afval, die bij het snoeien der wijnstokken wordt verkregen, in eene menigte kleine stukjes gesneden en aldus in den grond wordt geploegd, zoodat op die wijze aan de druif de noodige meststoffen worden toegevoerd. De grond blijft daardoor licht en poreus, de wijnstokken krijgen een krachtiger aanzien en de opbrengst aan druiven wordt grooter.

De grootste wijnberg (beter *wijngaard*) van Californië is die der Buena Vista Company in het Sonomadal, die 450 acres met 306000 wijnstokken omvat. In hetzelfde heerlijke dal ligt ook de Rhinefarm, eene uitgestrekte, met voortreffelijke druiven beplante hoeve, aangelegd door den heer Jacob Gundlach in gemeenschap met den heer Emil Dreser, die, treurig genoeg, in den nazomer van 1869 is overleden. Generaal B. D. Wilson van San Gabriël heeft op 260 acres 176800 wijnstokken geplant. Ook de wijnberg Cucumungo van Sainsevain in het graafschap San Bernardino verdient vermeld te worden.

Op een acre worden in Californië tusschen de 800 en 900 wijnstokken gezet. Wat het vruchtdragend vermogen betreft, wij berichten daaromtrent, dat de overste Amos Travis in de nabijheid van Los Angeles 32 acres met druiven beplantte, die in 1870 392000 pd. vruchten lever-

den, d. i. 12250 pd. per acre. Overigens is het in Californië volstrekt geen zeldzaamheid, als men 12000 pd. van de acre verkrijgt; de productiviteit is ongeveer tweemaal zoo groot als in Frankrijk.

De druiven zelfe, voornamelijk de oude, onder den naam van *Los Angeles* bekende soort, bereiken in Californië somwijlen eene grootte, die aan den omvang der in Kanaän gevonden en door de bijbelsche overlevering beroemd geworden druif van Josua herinnert.

Eene niet onaanzienlijke bron van inkomsten, inkomsten, die jaarlijks op eene som van 200000 tot 250000 dollars worden berekend, vloeit voor de wijngaardeniers in de nabijheid van grootere steden voort uit den verkoop van druiven voor de consumptie aan tafel. San Francisco wordt vooral uit de omstreken van Vacaville in het graafschap Solano met versehe druiven voorzien.

In 't geheel waren in Californië in 't begin van 1870 22548315 wijnstokken geplant. De *counties*, waar men zich op den wijnbouw toelegt, zijn hoofdzakelijk Los Angeles met 4000000 in 1870, Sonoma (3250000) Sacramento (1718914), Amador (1683000), El Dorado (1357895), Solano (1128000) en Santa Clara (een millioen). In 1869 werden er 2676558 *gallons* *) wijn en 161015 brandewijn gewonnen. In 1868 bedroeg de opbrengst aan wijn 2587864 *gallons* (700000 *gallons* meer dan in 1870) en naar alle waarschijnlijkheid zal zij in 1871 tot 6 à 7000000 stijgen.

Men schat, dat er in Californië voor een kapitaal van 30 millioen dollars aan wijnbergen is, eene som, die mij echter wat hoog voorkomt.

Over de afzonderlijke graafschappen van Californië, waarin men zich hoofdzakelijk met wijnbouw bezig houdt, is de wijnproductie der jaren 1868 en 1869 volgenderwijze verdeeld:

*) 1 gallon = ruim 4½ Liter.

Kantons.	Gallons wijn.	
	1868.	1869.
Los Angeles	1111200	onbekend.
Sonoma	348136	350280
El Dorado	168638	133985
Amador	129993	97240
Napa	103367	onbekend.
San Bernardino	74500	onbekend.
Sacramento	onbekend.	87536
Contra Costa	61370	onbekend.
Calaveras	55132	onbekend.
Placer	51300	125000
Tuolumne	50397	onbekend.
Santa Clara	47459	45000
Butte	30828	onbekend.
Solano	onbekend.	76829

Vijf van de 14 graafschappen in bovenstaande tabel genoemd, liggen in de Sierra Nevada, en nog voor weinig jaren hield men zich daar, wat zeker nog al opmerkenswaardig is, uitsluitend met arbeid in de mijnen bezig. Deze bergstreek bezit reeds 6000000 wijnstokken en zal later blijken van groot belang voor den wijnbouw te wezen.

Ten opzichte van den wijnbouw in het graafschap Los Angeles hebben de Duitschers zich groote en algemeen erkende verdiensten verworven door de stichting van eene kolonie, door hen Anaheim genoemd, die voortreffelijke wijnen levert, eene in allen deele goedgeslaagde onderneming. Anaheim ligt ongeveer 25 Eng. mijlen zuidoostelijk van Los Angeles. De streek was eene bloote woestenij, toen de Duitschers zich daar nederzetten; door bevloeiing met water, dat zij uit de Santa-Anarivier, 4 Eng. mijlen verwijderd, hadden weten af te tappen, door vlijt en volharding hebben zij die in bloeiende akkers weten om te scheppen.

De wijnsoorten, die in Californië geteeld en betrekkelijkerwijze gefabriceerd worden, zijn: 1. *Witte wijn*,

2. *Portwijn*, 3. *Angelica*, 4. *Champagne*, 5. *Madeira*, 6. *Sherry*, 7. *Muscaatwijn* en 8. *Roode wijn*.

Slechts de eerste vier soorten worden in grootere hoeveelheden geproduceerd. Tot dusverre kan men het allen Californischen wijnen tot lof nageven, dat ze zuiver zijn; de zoogenoemde »wijnchemie" is daar zoo goed als onbekend.

De *witte wijn*, in Californië algemeen *Hock* genoemd, is van eene heldere, stroogele kleur, wel is waar onderscheiden in bouquet, deugd en fijnheid al naarmate van de streek, maar in den regel veel koppiger, vuriger en eerder bedwelmend (althans wanneer men niet gewoon is dien te drinken) dan de verschillende soorten van Rijnwijn. Van alle Californische wijnen is deze soort het meest gezocht in de oostelijke Staten van Amerika, waar ze dan dikwijls, zeilende onder eene valsche vlag, voor Rijnwijn wordt verkocht.

De *portwijn*, die hoofdzakelijk in het graafschap Los Angeles wordt geteeld, is donkerrood, krachtig, van een fijn bouquet en in velerlei opzicht overeenkomende met Europeeschen portwijn.

Angelica, een zoete wijn, dien juist daarom de dames verkiezen, en die ook dikwijls aan zieken wordt voorgeschreven. Geheel en al zuiver is overigens deze wijn niet, doordien er eene kleine hoeveelheid alcohol, van dezelfde druivensoort afkomstig, wordt bijgevoegd. De *Angelica* is daardoor koppiger, dan menigeen, die zich dezen wijn voortreffelijk laat smaken, in 't algemeen weet.

Tot het fabricceeren van champagne gebruikt men vooral de druiven, die door den heer Jacob Gundlach en de Buena Vista Company in het Sonomadal worden gekweekt. De gebroeders Sainsevain beproefden het eerst, en wel in 1857, champagne te maken, maar met ongunstig gevolg. Zij en eenige anderen, die zich op denzelfden tak van nijverheid toelagden, hebben ten minste een vierde millioen dollars bij hunne talrijke proeven verloren; maar

die proeven hebben toch zooveel uitgewerkt, dat men er eindelijk toe gekomen is om uit Californischen wijn een' voortreffelijken champagnewijn te bereiden. Sedert 1863 heeft de Buena Vista Company daartoe gelukkig geslaagde pogingen in het werk gesteld; en zij zoude thans geheel en al meester zijn van de markt der Californische champagnesoorten, als ze niet in het huis Isidor Landsberger & C^o. een' mededinger had gevonden, die wel tegen haar was opgewassen. Ik heb in gezelschap van eenige kennissen beide fabrieken in 't begin van Juli 1869 bezocht, en deel daaromtrent de volgende opgaven mede, die destijds ook in het Avondblad van San Francisco van 7 Juli zijn vermeld.

De Buena Vista Company, welker fabriekinrichting in het Sonomadal niet ver van de Rhinefarm van den heer Jacob Gundlach te vinden is, heeft veel Franschen uit de provincie Champagne in haren dienst; aangaande de hoeveelheid, die hier gefabriceerd wordt, kon ik niets bepaalds te weten komen.

Isidor Landsberger & C^o. hebben hunne te San Francisco gevestigde fabriek met het begin van April 1871 aanmerkelijk vergroot, zoodat zij thans in staat zijn om 1600 manden of 1600 dozijn flesschen Champagne te bereiden, waarvan zij groote hoeveelheden naar het Oosten zenden.

De Californische champagne kan gerust plaats nemen naast de mousseerende Rijnwijnen; mij heeft hij uitstekend gesmaakt. Dat evenwel desnietteenstaande nog altijd eene aanzienlijke hoeveelheid Champagne in Californië wordt ingevoerd, die naar vrij zekere opgaven jaarlijks vele duizenden manden bedraagt, is mijns inziens zeer te bejammeren, en levert alweder een bewijs voor de waarheid van het spreekwoord: Een profeet is nooit geëerd in zijn eigen vaderland.

Volgens opgaven, bevat in den *California Democrat* van 5 Maart 1871, een blad, dat te San Francisco uit-

komt, wordt de waarde der wijnen, die in 1870 uit Californië werden uitgevoerd, aangeslagen op 550000 dollars. De vreemde markten, naar welke rechtstreeks uit San Francisco verzendingen plaats hadden, waren Midden-Amerika, Mexico, Panama, Honoloeloe, China, Japan, de Russische bezittingen, Engeland, Peru en Britsch Columbia. Zoo als de Wekelijksche Uitgaaf van hetzelfde blad, de Californische Staatscourant van 16 Februari 1871, meldt, heeft het huis Hendel, Vincent & C^o. te San Francisco onlangs verschillende wijnen naar Londen verstuurd, waar ze om hunne deugd en goedkoope prijzen de aandacht trokken, zoodat er uit die stad weder eene nieuwe bestelling ten bedrage van duizend dollars aan wijn aan huizen in Californië gedaan werd.

Voor al het Duitsche huis te San Francisco, Kohler en Frohling heeft zich, zoowel door aanmoediging van den wijnbouw als door het openen van eene goede markt voor de wijnen, zeer verdienstelijk gemaakt. Dit huis, dat agenten in verscheiden steden van Noord-Amerika bezit (Rennert, Prosch & C^o. te Nieuw-York en Feldkamp, Knoblauch & C^o. te Chicago), heeft ook gezorgd, dat er een dépôt van hunne beste Californische wijnen in Duitschland is gevestigd, nl. bij den heer Joh. Kollmorgen te Grabow in Mecklenburg, bij wien ze echt en zuiver te verkrijgen zijn. Wij hopen, dat de tijd niet meer ver zal wezen, dat er in Duitschland aan eene goed voorziene tafel naast Rijnsche en Fransche wijnen ook Californische gevonden worden.

Oostelijk van het Rotsgebergte waren reeds sedert eene reeks van jaren, lang voordat Californië door den Pacificspoorweg met de oostelijke Staten verbonden was, in de logementen der grootere Amerikaansche steden alle Californische wijnen en dat in zeer goede qualiteit te krijgen. Naar alle waarschijnlijkheid zal de thans geëindigde Duitsch-Fransche oorlog ten gevolge hebben, dat de Californische wijn in Amerika meer en meer aftrek vindt.

Gedurende dien gedenkwaardigen tijd was de gemeenschap tusschen Duitschland, Frankrijk en Amerika, wel niet geheel en al afgebroken, maar zij werd toch vertraagd en belemmerd. Wijnen, die de oostelijke Staten vroeger uit Europa plachten te ontvangen, werden nu uit Californië ontboden, en er moge menige flesch witte wijn, hetzij Los Angeles of Sonoma, voorzien van eene etiquette eener beroemde soort van Rijnwijn, tot een' hoogen prijs verkocht zijn geworden, niet minder werd er dikwijls Californische roode wijn voor Bourgogne of Bordeaux uitgegeven. Ook nu de krijg ten einde is, zal Frankrijk, ten minste in de eerste tijden, niet in staat zijn de vroegere hoeveelheden wijn aan de Vereenigde Staten te leveren, omdat zijne wijnbergen, al zijn ze ook niet verwoest, toch onmogelijk zoo zorgvuldig bewerkt kunnen zijn als dat vroeger, midden in vreedstijd, het geval was; in dat tekort zal door Duitsche en Californische wijnen moeten worden voorzien.

De prijzen der wijnen zijn ook in Californië even als elders, aan groote veranderingen onderhevig.

Maar alleen in Californië is het mogelijk, dat somtijds, schoon ook in zeldzame gevallen, de wijn daar, waar hij wordt voortgebracht, goedkooper kan zijn dan de melk. In Augustus 1869 betaalde men voor een gallon gewonen wijn te Anaheim en Los Angeles 30 cts., voor dezelfde hoeveelheid melk 50 cts. Destijds bood een ervaren wijnfabrikant in het graafschap Tuolumne 4500 gallons voortreffelijken wijn tegen 24 cts. *) per gallon ten verkoop aan; een gallon melk kostte toen in datzelfde graafschap 40 cts.

Knol- en wortelgewassen, als aardappelen, rapen, witte kool groeien hier voortreffelijk en weelderig. Aardappelen,

*) Amerikaansche centen natuurlijk, het $\frac{1}{100}$ van 1 dollar.

4½ decim. lang en ruim 2 decim. in middellijn, en daarbij toch melig en smakelijk, behooren in Californië evenmin tot de zeldzaamheden, als koolen, die twintig pond wegen (ruim 9 kilogr.) Tot nu toe heeft zich nergens in het land de aardappelziekte vertoond.

De aardappeloogst was in 1869—70 eene zeer ruime; zij bedroeg 3161356 bushels. De grootste hoeveelheid leverden de graafschappen Humboldt (635383), San Mateo (600000), Mendocino (450000) en Sonoma (260000 bushels). Alzoo er 30407 acres met aardappelen waren bepoot, bracht een acre gemiddeld ongeveer 104 bushels op. Nieuwe aardappelen komen somtijds reeds in Maart aan de markt; gewoonlijk echter worden ze eerst in Mei gestoken.

Met *zoete aardappels* waren 1172 acres bepoot, die 134699 bushels opleverden; Sacramento 74082 bushels op 528, Yolo 13860 bushels op 140, Los Angeles 9000 bushels op 120 acres, en de graafschappen Butte, Santa Cruz, Sutter en Tehama elk 4000 bushels.

Aan allerlei keukengroenten is dit land zoo rijk als nauwelijks een andere staat van Noord-Amerika. En toch ontbreken in de landbouwdistricten groote moestuinen geheel en al. Terecht doet het staatscomité voor den landbouw in zijn openbaar verslag over 1869 uitkomen, dat dit een bedroevend feit is. In dat stuk wordt er op gewezen, dat in Californië de tuinarbeid zonder schade voor den akkerbouw kan worden verricht, mits die ondernomen worde in den winter of in het vroege voorjaar, wanneer er op het veld weinig te doen is. Een halve acre, goed bewerkt, zoo staat er woordelijk in het verslag, zou den landman meer wezenlijk voordeel brengen dan een vijfmaal grootere akker, met koren bezaaid. Zijn ledige tijd zou goed besteed zijn; hij zou zich voelen aangespoord tot het nemen van nuttige proeven, en hij zou een middel te meer hebben om zijne jongens aan vlijt te gewennen, terwijl zijne tafel steeds voorzien zoude

zijn van gezonde groenten, die hij bij het tegenwoordig stelsel moet missen. Wie een' tuin bearbeidt, wordt, zonderdat hij het zelf weet, een goed landbouwer, evenals hij, die zulks in 't geheel niet doet, ook zonder het te weten, een nalatig landbouwer zal worden, die het nooit ver zal brengen.

De beetwortel, die in Californië voortreffelijk gedijt, ongelooflijk groot, zeer vaak 50, ja, een' enkelen keer zelfs 100 pond zwaar wordt, (45.359 kilogr.), is in den allerlaatsten tijd ten gevolge der oprichting van beetwortelsuikerfabrieken veel verbouwd, vooral de kleinere soorten. Eene zoodanige fabriek te Sacramento kon aanvankelijk niet met voordeel werken; in October 1870 boden de aandeelhouders hunne aandeele te koop aan met een verlies van 75 %. Aan twee Duitschers, de heeren Otto en Kleinau, komt ontegenzeggelijk de verdienste toe, dat zij eene beetwortelsuikerfabriek met gunstigen uitslag hebben gedreven. De door hen te Alvarado (graafschap Alameda) opgerichte fabriek, welker aanleg, ten bedrage van 125000 dollars, door verscheiden Californische kapitalisten werd bekostigd, leverde op Donderdag 17 November 1870 het eerste vat goed gekristalliseerden suiker. De machines werkten voortreffelijk en de verschillende bewerkingen lieten niets te wenschen over.

Deze gebeurtenis, voor Californië van zooveel belang, werd feestelijk herdacht in alle grootere bladen, die alle pogingen om zulk eene onderneming tot stand te brengen, krachtig hadden gesteund. Zij deden uitkomen, dat Californië tot nu toe jaarlijks ongeveer 30 millioenen ponden suiker en een half millioen gallons stroop van buiten ontving, waarvoor het 4750000 dollars betaalde. Deze artikelen kwamen grootendeels uit Manilla en de Sandwichseilanden en waren aan hooge inkomende rechten onderhevig, die voor het pond suiker (0.45359 kilogr.) 4 cents, voor het gallon stroop (4.54346 Liter) ongeveer 5 cents (1 ct. = $\frac{1}{100}$ dollar) bedroegen.

Reeds wordt er gedacht over de oprichting eener tweede beetwortelsuikerfabriek in de nabijheid van San José; en als het bestuur daarover wordt opgedragen aan personen, die het vak grondig verstaan en eene veeljarige ervaring in dezen tak van nijverheid hebben opgedaan, dan zal zij zeker goede winsten afwerpen. Eene voortgezette fabrikage van beetwortelsuiker in Californië, waarop men vrij zeker rekenen kan, zou, wanneer de fabrieken talrijker werden, niet alleen kunnen voorzien in de behoeften des lands, maar zelfs ook een overschot voor uitvoer kunnen opleveren.

Reeds zijn er in den omtrek van Alvarado 500 acres met beetwortels beplant; en ook in andere deelen van den staat zal dit verbouw steeds meer de aandacht trekken. Reeds is er in 1869—70, voornamelijk in de graafschappen San Francisco, San Mateo, Alameda, Contra Costa, Santa Clara, Sonoma en Butte, voor een gewicht van 10969 ton aan beetwortels gewonnen. (1 Amerik. ton = 907.18 kilogr.). Zoolang men evenwel niet zeker is van een' jaarlijks toereikenden oogst, zullen de fabrieken ten minste gedeeltelijk moeten gebruikt worden voor het raffineeren van rietsuiker.

Aan *witte rapen* werd er voor een gewicht van 4643 ton gewonnen, waarvan de helft in San Francisco; de andere helft is vrij gelijkmatig over de overige 49 graafschappen te verdeelen.

De oogst van *uien*, waarmede 3131 acres waren bezet, bedroeg 240496 bushels.

De proeven, die in 1870 genomen werden met het aanplanten van katoen, gaven bevredigende uitkomsten. De boom werd in het graafschap Merced uit Alabamazaad verkregen, en de daarvan gewonnen boomwol moet de vergelijking met de Braziliaansche en Egyptische goed hebben doorgestaan en moet beter te spinnen zijn dan de beste Southern Uplands. Doch hieromtrent, als over de vraag of bevoeiing niet misschien nuttig is voor het ge-

dijen van den katoenheester, zal eerst de toekomst kunnen beslissen. Het pleit in allen gevalle gunstig voor de zaak, dat de overste Strong bij zijne genomen proeven van een acre land eene baal van 500 pond verkreeg, terwijl de gemiddelde opbrengst per acre aan den Mississippi vrij wat minder is.

Voor de *tabaksteelt* is Californië uitstekend geschikt. Doch deze tak van landbouw heeft nog lang zijn' grootsten bloei niet bereikt. De tabak is over het algemeen grof en op de markt is er weinig vraag naar. In 1869 heeft men 94230 pond tabak van 123 acres verkregen. Californië had destijds 151 cigaren- en 4 tabaksfabrieken, waarin veel Chineezzen werk vonden.

De *hop*, welke in Californië wordt gekweekt, is buitengewoon weelderig en slaagt voortreffelijk in verscheiden deelen des lands; de opbrengst bedroeg in 1869 672329 pond. Tot heden bleek evenwel het verbouw van hop geenszins zoo voordeelig voor Californië te zijn, als voor andere landen. De reden daarvan is te zoeken in de betrekkelijk geringe bevolking, en nog meer hierin, dat tot nu toe de hop niet in grooter hoeveelheid werd uitgevoerd. Australië zou misschien later eene uitstekende markt zijn voor Californische hop. De prijs der hop verandert dikwijls aanmerkelijk en bedraagt tusschen 35 tot 75 cents het pond.

Aan *vlas* werd er in het jaar 1869 van 1612 acres 451719 pond gewonnen. Het Californische vlas groeit het best op een' zwaren kleigrond, en staat, ten gevolge van het maandenlang uitblijven van den regen, niet, als in andere landen, aan zooveel gevaren bloot. Aan den vlasbouw heeft men overigens tot heden toe in Californië weinig aandacht geschonken. 't Schijnt dat de beste oogsten tot nog toe door het graafschap Mateo zijn geleverd.

Het *suikerriet*, voor welks teelt enkele zuidelijke deelen van Californië zeer zouden aan te bevelen zijn, heeft nog geen beslissende uitkomst opgeleverd. Het best schijnt

het Chineesche suikerriet voor aanplanting geschikt; maar de opbrengst, die men daarvan verkreeg, was tot heden zeer verschillend. Ook Louisiana-suikerriet vinden wij in Californië; de opbrengst stond evenwel in geen verhouding tot den daaraan besteden arbeid.

Op eenige drooggemaakte eilanden aan den mond van den Sacramento en in enkele streken van het vroeger bl. 78 beschreven Tuleland heeft men onlangs met gunstigen uitslag *rijst* verbouwd. De heeren Wm. Gwynn en Davis hebben verder van het telen dezer nuttige plant op Hugh Davis' Ranch in het 89^{ste} district uitkomsten verkregen, die hen aansporen, om op grooter schaal daarmee voort te gaan. Wij moeten ook melding maken van de gunstige proefnemingen in deze zaak van den heer Heinrich Schnell; op zijne pogingen om den landbouw te bevorderen komen wij nader uitvoeriger terug.

Het verbouwen van rijst in Californië is nog maar pas begonnen. De vele in Californië wonende Chineezzen hebben veel rijst als levensbehoefte noodig; zij lieten die tot heden toe steeds uit hun vaderland ontbieden.

Aan allerlei heerlijk *ooft* is Californië rijker dan eenige andere staat der Unie. Het klimaat is dan ook uitermate van al onze Europeesche fruitsoorten gunstig voor een' goeden oogst. De vruchtboomen schieten snel op, dragen vroeg en geregeld en brengen vele en groote vruchten voort, dikwijls echter van een' minder fijnen smaak dan in andere landen. In de meeste gevallen houdt men de stammen laag bij den grond.

Recht duidelijk wordt ons Californië's overvloed van ooft in de fruithallen van San Francisco, die wel de bezichtiging waard zijn, en een gezicht opleveren, waarin niet alleen het oog van een' vreemdeling, maar zelfs van een' Californiër behagen schept.

Dat het mij onmogelijk is om alle Californische vruchtboomen, al is het dan nog maar zoo ongeveer, te noemen,

zal ik ten minste de mij gestelde grenzen niet overschrijden, blijkt het best hieruit, dat de Pomologische Maatschappij (volgens opgaven van Cronise in zijn werk »The natural wealth of California”) in het jaar 1867 niet minder dan 1186 soorten van ooft vermeldt, die tot dien tijd in Californië werden geteeld; daaronder zijn er 561 eene nadere beschouwing en verdere opmerkzaamheid waardig.

Deze maatschappij noemt onder de soorten van ooft, die goed slagen: 178 soorten van appels, 122 van peren, 55 van perziken, 43 van kersen, 33 van pruimen, 11 van abrikozen, 25 van aardbeien, 18 van aalbeziën, 13 van kruisbeziën, 12 van frambozen.

Luidens het officiëel verslag van den *State Surveyor General* over het jaar 1870 waren er in Californië 2180272 appelboomen, ongeveer 800000 perzik- en 334680 pereboomen.

De *appelboom* komt in Californië voor tot op eene hoogte van 4000 voet boven de zee; hij draagt reeds vruchten, als hij twee jaar oud is. De appels, in de dalen geteeld, zijn niet zoo goed als die op de lagere bergen, en rotten bovendien spoediger. Inheemsche wilde appels zijn er niet bekend.

De *pereboom*, voor welke het Californische klimaat beter is dan voor den appelboom, levert rijkelijk vruchten (een enkele boom somtijds tot zelfs eene ton (907.¹⁸ kilogr.), die beter zijn dan de peren in andere Amerikaansche Staten. De grootste en tevens de beste peren, inderdaad ware prachtexemplaren, levert het graafschap Santa Clara.

De *perzikboom*, welks vrucht al naar de streek, waar hij groeit, zeer verschillend is, is in de lagere streken zeer gevoelig voor vorst, die evenwel veel minder kwaad doet aan boomen 500 tot 2000 voet boven de zee.

Van alle Californische vruchtboomen loont er geen de zorg van den kweeker beter dan de *kerseboom*; want van een acre, met deze boomsoort beplant, heeft men her-

haaldelijk duizend dollars zuivere winst verkregen. Kersen zijn er op de markt te San Francisco van het midden van Mei tot het eind van Juli te koop. De grootste kersen zijn tot heden toe geteeld door J. Lewelling en zoon te San Lorenzo in Alameda. Op het laatst van Juni 1870 zond hij naar San Francisco een aantal Royal-Ann-kersen, die zoo zwaar waren, dat 36 uitgezochte een pond (0.45359 kilogr.) wogen.

Aardbeien, frambozen, kruisbessen en aalbeziën komen in groote hoeveelheid voor; uit de laatste twee vruchtsoorten wordt dikwerf wijn gemaakt. Is de winter zacht, dan kan men het heele jaar door rijpe aardbeziën plukken.

Het klimaat van Californië is bij uitstek gunstig voor de ooftteelt. Deze tak van nijverheid, die tot dusverre, met uitzondering alleen van het huis Briggs & C^o. te Marysville misschien, in het klein werd gedreven, kan mogelijk later even winstgevend worden als het innemen van vruchten.

Sinaasappels en citroenen, waarvan men vroeger dacht, dat zij noordelijk van Los Angeles niet meer konden gedijen, komen in de open lucht nog voor in Oroville op 39½° Noorderbreedte. Levert ook de oranjeboom op dezen, voor hem althans, hoogen breedtegraad nog dikwijls een' goeden oogst, dikwijls heeft hij van de nachtvorsten te lijden, die hem echter ten zuiden van 35° niet meer schaden. Evenwel zullen er nog jaren verloopenen, eer men in de noordelijker gelegen deelen van Californië dezen boom op grooter schaal zal gaan kweeken. Tegenwoordig komen de sinaasappels het talrijkst voor in het graafschap Los Angeles. Gezonde boomen leveren ongeveer elk jaar duizend oranjeappelen; de marktprijs varieert tusschen twee en vijf dollars per honderd. Gevaarlijke vijanden van den oranjeboom zijn de mollen, die de wortels vernielen en een insect, tot het geslacht *Aphis* behoorende, dat evenwel in den laatsten tijd om tot hiertoe onbekende redenen niet zoo menigvuldig meer voorkomt als

vroeger. In 1870 waren er in Californië 40534 oranje-boomen.

Citroenboomen waren er 7851 in datzelfde jaar; zij komen vrij wel in dezelfde streken voor als de oranje-boomen.

Olijven zijn in Californië met gunstig gevolg geteeld. In dit voortreffelijke klimaat tierde de olijfboom tot heden elk jaar goed. Vroeger wijdde men hem niet dezelfde zorg als thans, daar hij de eerste tien jaren geen vruchten draagt, en derhalve eerst na verloop van tijd winsten afwerpt. Later zullen de vruchten van den olijfboom, waarvan er in 1870 in Californië 29303 stuks werden aangetroffen, voor dit land van groot belang zijn; ook hier zal het in Italië gebruikelijke spreekwoord bevestigd worden, dat een vader, die bij de geboorte van zijn' zoon een' olijfboom plant, voor diens toekomst heeft gezorgd.

Vijgeboomen, waarvan er thans 45655 zijn, tieren het weligst in de graafschappen Solano, Yolo, Los Angeles, Sacramento, San Joaquin, Santa Barbara, Calaveras, Butte, Tuolumne en Yuba. Aan de zuidelijke kust levert de boom jaarlijks tweemaal vruchten, namelijk in Juni en in Augustus. De gedroogde vrucht, waarvan het pond 6 tot 8 cts. kost, smaakt goed, maar ziet er minder goed uit dan de ingevoerde vijgen.

Amandelboomen zijn er in Californië tegenwoordig 41815. In het graafschap Santa Barbara vindt men op eene hoeve een' tuin met 5000 stekken van dezen vruchtboom, die verbaasd snel vooruitkomen. In hetzelfde graafschap heeft een boom, die dertien jaar oud is, eene hoogte van 25 voet bereikt; in 1870 bracht hij 80 pond uitstekende amandels voort.

Velen houden de Californische verse amandel, die met 50 tot 70 cts. per pond wordt betaald, voor beter dan de buitenlandsche. De boom is gevoelig voor vorst.

De *Engelsche walnotenboom* draagt overvloedig vruch-

ten, die men, als ze rijp zijn afgevallen, geruimen tijd kan bewaren, zonder dat zij slechter worden. Van de 17000 boomen zijn er 3500 in Los Angeles, 3000 in Sonoma, 2400 in Santa Barbara, 1500 in Sacramento en 1300 in Solano.

De *bloemkweekerij* wordt hoofdzakelijk in de nabijheid van groote steden, voornamelijk in den omtrek van San Francisco, gedreven. De Franschen toonen voor dit vak niet alleen eene groote voorliefde, maar ook veel smaak. De verkoop van bloemen is evenwel aan groote wisselvalligheid onderhevig.

Het klimaat van Californië, vooral in het zuidelijk gedeelte, begunstigt bij uitstek de *zijdeteelt*. De zijderups, die in vele Europeesche landen in afzonderlijke lokalen met de meeste zorg behandeld moet worden, heeft hier, bij die droge en warme temperatuur, niets anders noodig om goed te tieren dan eene overdekte ruimte, waarvoor men hier dikwijls eene schuur of een' veestal gebruikt. De cocons zijn zeer beroemd, de eieren zijn in Europa zeer gezocht, en de rupsen zijn bijzonder sterk en gezond. Ook de moerbezieboomen, die haar het noodige voedsel verschaffen, groeien in Californië voortreffelijk; de oogst, die tweemaal in het jaar plaats heeft, brengt wel viermaal zooveel op als in Frankrijk. Van die boomen waren er in Californië in 1870 over de anderhalf millioen, waarvan 650000 in Los Angeles. Van 1869—70 werd er 4035 pond cocons zijde gewonnen.

Niet het klimaat, maar de staatkundige gebeurtenissen in Europa van het jaar 1870 waren, gelukkig slechts voor korten tijd, zeer ongunstig voor de Californische zijdekwekers. De Duitsch-Fransche oorlog maakte dat er veel minder vraag naar zijde was, en deed juist daarom den prijs der cocons aanmerkelijk dalen. Bovendien werd er in April 1871 geheel onverwacht een groot aantal

eieren van zijderupsen in Californië ingevoerd. Een aanzienlijk Fransch huis had die in Japan besteld; maar toen ten gevolge van den oorlog de bestelling was teruggenomen, huurden elf Japansche kooplieden het schip »*Gaucho*» en scheepten hun' ganschen voorraad voor de Californische markt in, waar hij in goeden toestand aankwam.

Bijen waren tot aan het jaar 1853 in Californië onbekend. De meening, welke men tot dien tijd had gekoesterd, dat zij wegens de droogte, waaraan de flora nagenoeg een half jaar blootstaat, niet in het leven zouden kunnen blijven, bleek echter onjuist te wezen. De bijenteelt werd weldra zoo voordeelig, dat eene menigte menschen, die zich daar uitsluitend op toeleghden, zonder veel inspanning vermogende lieden werden. Er was een tijd, dat de korf honderd dollars kostte, en het pond honing met een' dollar werd betaald. De bijen vermenigvuldigden zich echter zoo sterk, dat men tegenwoordig somtijds den korf voor 10 dollars kan koopen. Vele bijen zijn geheel verwilderd. In 1869—70 werd er 602654 pond honing gewonnen, er waren toen 28854 bijenkorven in het land. De doelmatige methode der »reizende bijenteelt,» *) reeds langen tijd in sommige dalen van Zwitserland gevolgd, en die daarin bestaat, dat men de korven naar verschillende streken brengt, al naarmate jaargetijde en flora voor de bijen geschikt zijn, is ook in enkele deelen van Californië met goed gevolg overgenomen.

Voor het houden van *boerderijen*, die echter, wat aanleg en onderhoud betreft, een niet onaanzienlijk kapitaal vereischen, biedt Californië eene uitstekende gelegenheid aan, niet alleen in de lagere streken, maar ook in het

*) Zooals velen mogelijk bekend is, wordt die methode ook hier en daar in ons land gevolgd. Als de boekweitvelden zijn uitgebloeid, worden de bijen naar de heide gebracht.

VERT.

Kustgebergte en op de onderscheidene heuvels der Sierra Nevada. Tot op heden is evenwel het aantal van dergelijke boerenplaatsen, die, als ze maar goed bewerkt worden, zeer winstgevend zijn, heel gering. Het uitzicht bestaat evenwel, dat er meer landbouwershoeven zullen aangelegd worden.

In 1870 werd er in Californië 4166928 pond boter en 4537202 pond kaas gemaakt. De hoedanigheid dezer artikelen is echter niet zoo goed als in de Oostelijke Staten, waaruit jaarlijks aanzienlijke hoeveelheden worden ingevoerd. Volgens een zeer omstandig en met kennis van zaken opgesteld bericht van de heeren Cohn, Martin & Co., in October 1870 gedrukt, is de oorzaak der mindere deugdelijkheid van genoemde artikelen te zoeken in de onverschilligheid, waarmede men tot dusverre bij het bereiden en het vervaardigen te werk ging. Zonder twijfel zal de toekomst hier merkelijke verbetering brengen.

Aan bovengenoemd bericht ontleen ik nog het volgende : »De hoofdzaak is vooreerst het aanschaffen van een beter ras van koeien. Dat slechte ras van Mexicaansch vee kan onmogelijk eene goede qualiteit van boter en kaas leveren.

»Datzelfde kan ook gezegd worden van de Amerikaansche koeien, die men hier dikwijls houdt, en die al heel weinig verschillen van de »wilde kudde», welke in Zuid-Amerika om de huiden geslacht worden. Zal men goede boter en kaas kunnen bereiden, dan dient men zich in de eerste plaats toe te leggen op eene veredeling van het vee. Niet alleen de eigenaar van eene hoeve, maar iedere boer moest zich de voordeeligste en beste soort van vee aanschaffen.

»Bovendien oefent het voeder of de soort van weide grooten invloed uit op de hoedanigheid der genoemde voortbrengselen. Dat de Oregon-boter een' bitteren en

zels harsachtigen smaak heeft, laat zich zeer goed verklaren uit de ligging der weiden te midden van dennenwouden.

»De boeren in het Willamettedal (Oregon) zijn het allerbest in de gelegenheid, om de veehouderij in het groot te drijven, omdat zij in het bezit zijn van weiden bijna zonder eind, die elk jaargetijde met nieuw en voedzaam gras bedekt zijn. Zij behoeven zich niet het allerm minst om stalvoeder te bekommeren en kunnen dienvolgtge het meest voordeel trekken uit de melk en de kaasmakerij. Maar bij dat vrij rondloopen der koeien in de dennenbosschen, bij die slordige bereiding der genoemde voortbrengselen, is het niet te vermijden, dat alle uit Oregon afkomstige boter een' harsachtigen, bitteren smaak heeft; en toch ware dit gebrek met zoo weinig moeite te verhelpen."

De grootste inrichting voor zuivelbereiding in den staat, en misschien eene der grootste in de gansche wereld, bezitten de gebroeders Shafter op hun landgoed, groot 75000 acres, in het graafschap Marin.

In de laatste jaren heeft de heer Heinrich Schnell, in den zomer van 1869 met een aantal Japanners in Californië aangeland, zich zeer verdienstelijk gemaakt door het bevorderen van den landbouw daar te lande. Hij heeft in het graafschap Eldorado met goed gevolg den *theeboom* geplant; in zijne tuinen waren in Maart 1870 reeds 250000 schoone theeplanten, en aan het welslagen zijner verdienstelijke onderneming valt nauwelijks meer te twijfelen. Van welk belang dit voor Californië zal wezen, blijkt hieruit, dat tot heden toe dit land jaarlijks twee millioenen dollars voor thee aan de Aziaten betaalt.

Op de plantage van den heer Schnell zijn ook nog 750 wasboomen, 75000 moerbeiboompjes, 200 kastanjes, 150 oranjeboomen, 5 acres beplant met bergrijst en 1 acre

met papavers. Hoe zijne proefnemingen met rijst en papavers zullen uitvallen, kan eerst de toekomst leeren; hij wil ook een aantal andere nuttige Aziatische planten, als den vernisboom, het bamboes, den verbeterden, geënten moerbeiboom, de oliegevende plant Goma (*sesamen orientale*) in Californië inheemsch trachten te maken.

Ten slotte zij hier nog vermeld, dat de schapenteelt en het daarmede samengaande scheren der schapen ieder jaar voor de Californische nijverheid belangrijker wordt en de aandacht der landhuishoudkundigen meer en meer wekt. Met een betrekkelijk klein kapitaal heeft men reeds zeer bevredigende uitkomsten verkregen. Californië behoeft niet meer zooals vroeger zijne wollen goederen uit het Oosten te trekken; het kan in zijne wolweverijen de grondstof zelf verwerken en met zijne gefabriceerde goederen niet alleen zijne eigene bewoners, maar ook de aangrenzende staten voorzien.

In 1870 waren er in Californië 2973753 schapen; er werd 23557861 pond ongewasschen wol gewonnen (na aftrek van 75 procent voor vuiligheid, vet, enz.), vertegenwoordigende eene waarde van 4243000 dollars. 19274794 pond ongewasschen wol werd naar het Oosten verzonden voor de spinnerijen aldaar. Naar allen schijn zal het jaar 1871 nog grooter hoeveelheid wol opleveren dan het vorige.

Na Australië is mogelijk Californië het land, dat het meest geschikt is voor de schapenteelt; de eenige ziekte, waarmede de kudden worden bezocht, is de tot heden niet gevaarlijke schurft.

Van *hoornvee*, dat, zooals ik reeds bij het bespreken der boerderijen heb gezegd, in 't algemeen slecht is, weinig melk geeft en, als het gemest wordt, geen uitstekend vleesch levert, bezat Californië in 't begin van het jaar 1870 787771 stuks; van paarden, waarvan verreweg de meeste tot het Mexicaansche ras behooren, ongeveer 161000 stuks. Voorts waren er destijds in het

land 26284 muildieren, 1866 ezels, 13589 Kaschmir- en Angorageiten, 400830 varkens, 34000 ganzen, 54254 eenden en 140000 kalkoenen.

Na al hetgeen ik omtrent de landbouw-producten van Californië heb gezegd, mag ik den landbouwer, die eenmaal vast besloten is zijne bakermat te verlaten om in de nieuwe wereld een nieuw vaderland te gaan zoeken, wel aanraden zich naar dat land te begeven; daar is ruimte in overvloed.



V.

DE WOUDEN IN CALIFORNIË EN INDIË.

VERGELIJKENDE BESCHRIJVING.

Onder de vele schoonheden van Californië neemt het woud, dat heerlijk sieraad der uitgestrekte Sierra Nevada, eene der voornaamste plaatsen in. Voelt de spoortreinpassagier op de Pacificlijn zich reeds in de snelle vaart aangetrokken door het betooverend, vluchtig gezicht, toch heeft hij ternauwernood eenig begrip en nog veel minder eene juiste voorstelling van de verheven en bekoorlijke natuurwonderen, die zich in onuitputtelijken rijkdom aan hem vertoonen, als hij in de zomermaanden, bij het een of ander station in de hoogere deelen van het gebergte, den trein verlaat en eene der menigvuldig voorkomende gelegenheden aangrijpt, om het land nader te leeren kennen.

Meer dan eens werd ik bij den aanblik der wouden in Californië herinnerd aan dergelijke gezichten in het hoogste gebergte onzer aarde, dat ik ook bezocht heb, den Himalaya, en onwillekeurig voelde ik mij aangespoord tot de volgende vergelijkingen.

In de Sierra Nevada wordt de schoonheid van het woud verhoogd door den onbewolkten hemel, die des zomers het landschap overwelpt, en die in helderheid, glans en pracht den tropischen hemel evenaart, zonderdat wij hier door den zonnegloed worden geschroeid. Evenals in den Himalaya groeien ook in de Sierra Nevada

de boomen dikwijls op zoo steile en ontoegankelijke plaatsen, dat 's menschen voet ze wel nooit zal kunnen betreden; het is, als hadden ze er een voorgevoel van, dat zij gevaar loopen door 's menschen machtige, nu eens neerwerpende, dan opbouwende hand te worden aangegrepen, en hun broos leven onder zijne krachtige bijslagen te zullen eindigen. Eene geurige lucht, die wij met een gevoel van onbeschrijfelijk welbehagen inademen, ruischt het gansche jaar des daags liefelijk door deze prachtige wouden, waar men steeds een geheimzinnig gefluister en gesuis hoort. Voornamelijk in den zomer, wanneer de hemel in Californië den ganschen dag onbewolkt is, zijn de avonden zelfs in bosschen tot 6000 voet boven de zee, onvergelykelijk schoon; dan is de lucht vervuld met allerlei specerijachtige geuren, uitgewasemd door den rijksten overvloed van onderscheiden planten.

De verschillende naaldboomen, die, zoover het oog reikt, de kammen en hellingen der Sierra Nevada in dichte en prachtige bosschen bedekken, vormen in Californië op hunne wijze evenzoo een eeuwenheugend woud, als de dichtste dsjangals en de uitgestrektste bosschen van Indië of van het meer zuidelijke of tropisch Amerika. Maar verschilt niet zulk een oorspronkelijk woud in Californië hemelsbreed van elk bosch in de keerkringsgewesten! In de woudstreken van Californië ontwikkelt zich iedere boom in zijne grootste volkomenheid; want hier is geene hoog opschietende slingerplant, geen sterke varen, geen lastige parasiet, die hem kwaadaardig omstrengelt, van zijne beste sappen berooft, of de ruimte besnoeit, die hij voor zijn' vollen groei noodig heeft. In Californië's wouden kan men al het eigenaardige in den vorm en de gedaante der boomen onderkennen; daar rust ons oog met welgevallen op het donker groen, op de harmonische kleuren der boomen, op het bloemrijke tapeet, geweven uit eene tallooze menigte der heerlijkste bloemen en teerste grassprietten, dat bijna altijd den grond in de wouden

bedekt. Maar in een oorspronkelijk woud der keerkingsgewesten tracht steeds de eene vorm den anderen te verdringen; geen boom kan tot zijne volle hoogte, tot zijne geheele ontwikkeling komen, want tusschen de ontelbare takken en twijgen der boomen heen winden zich in de meest onderscheiden vormen slingerplanten en manshooge varens, daar treedt een heir van woekerplanten te voorschijn, en alles wordt bij dien ongemeen weelderigen plantengroei bedekt en omstrengeld.

Vruchteloos is ook ons zoeken naar eenig spoor van regelmatigheid in een tropisch maagdelijk woud; daar vinden wij integendeel een chaos, een mengelmoes, een war-kluwen van boomen, struiken, gramineeën en slingerplanten van allerlei soort. Daar wordt het oog moede van die bonte, schreeuwende kleuren, en niet minder van de veelvuldige en onregelmatige bladvormen. Meer en meer worden wij doordrongen van de weemoedige overtuiging, dat hier de plantenwereld zich zoodanig ontwikkelt, dat edele en volkomen vormen onderdrukt, platte en gemeene daarentegen, en zulke, die tegen alle wetten van harmonie en schoonheid indruischen, worden begunstigd.

Zoeken wij in Californië des zomers juist die plekken bij voorkeur op, waar fiere boomen hunne hooge kruinen vroolijk in de lucht wiegen, wij vermijden daarentegen zooveel mogelijk een langer toeven in de keerkringswouden, niet zoozeer omdat wij gekweld worden door de vrees, wilde, verscheurende dieren te zullen ontmoeten, maar uit een' natuurlijken afkeer van de hier heerschende en voor onze gezondheid hoogst nadeelige invloeden, tegenover welke wij met al ons kennen en weten nage-noeg machteloos en weerloos zijn, terwijl wij den aanval der wilde dieren gewoonlijk met goed gevolg kunnen afslaan, schoon in dit opzicht zelfs het inachtnemen der grootste voorzichtigheid ons geenszins altijd eene voldoende veiligheid waarborgt; dikwijls toch is het onmogelijk zelfs voor het meest geoefend oog om den

schuilhoek der dieren te midden van het zware loof en het dichte hout terstond te bespeuren.

De lucht van het tropische woud is reeds op zich zelve vochtig, bedompt, drukkend en zwoel, en bovendien verpest met stinkende uitdamping van onnoemelijk veel vergane organische stoffen. De bodem is altijd vochtig, dikwijls duimenhoog bedekt met gevallen en rottende planten, bladen, schors, takken en boomtronken. Onder al dien afval, sijnelen, traag en troebel en met slijk bezwangerd, kleine beekjes, somtijds geheel onzichtbaar voor het oog. Dikwijls bestaan zij slechts uit enkele, schijnbaar niet met elkander in gemeenschap staande plassen, welker water evenmin verkwikt als dat, hetwelk in kleine dalen of op lager liggende plekken in vijvers, of beter gezegd in poelen, wordt verzameld; het is warm en vermeedert den dorst in plaats van dien te stillen; in grooter hoeveelheid gebruikt, wekt het een onaangenaam gevoel, dat dikwijls meer dan voorbijgaand is, ja menigwerf brandende koortsen of andere gevaarlijke ongesteldheden. Alleen wanneer het gekookt en aan eene tijdroovende filtratie wordt onderworpen, kan men het zonder schade voor zijne gezondheid drinken. Eene doffe zwaarmoedigheid bekruipt ons bij het trekken door deze dsjangals, als wij zien, dat de mensch er tot heden niet in geslaagd is eene volstandige heerschappij te verwerven over deze hem vijandige wereld.

Een geheel ander tafereel vertoonen in ieder opzicht de wouden van Californië. Welk een in het oog vallend onderscheid; hoe veel liefelijker! Daar waait eene zuivere, verfrisschende, opwekkende en sterkende lucht; daar borrelt nu hier, dan daar, eene bron kostelijk en kristalhelder water; daar stort, nu vlak bij ons, dan verder af ruischend, een bergstroom zich in het dal.

In de Sierra Nevada en nog meer in den Himalaya komt het zeer dikwijls voor, dat verscheiden omstandig-

heden, waarvan ik er hier slechts eene op den voorgrond stel, samenwerken om de schoonheid van het woud nog schitterender te doen uitkomen. Het klimaat is heerlijk; geen wolkje is zichtbaar aan den donkerblauwen hemel; tusschen boomen, bloemen en het weelderigst groen wandelen wij door het nauwe dal; op eens en geheel onverwacht, maakt het eene kromming, en vóór ons zien wij, diep bedekt met schitterende, verblindend witte sneeuw, in scherpe tegenstelling met het frissche groen, dat ons van alle andere kanten omgeeft, een' dier verheven toppen, die in den Himalaya zoo menigvuldig zijn. Onze gidsen, de Hindoes, werpen zich ter aarde, en wij hooren hen geloovig halfvloed gebeden prevelen tot vereering van den bergtop, de vermeende godheid. Wij zelve staan als vastgenageld en sprakeloos van bewondering; want dat gezicht is zoo plotseling, zoo onverwacht en tevens zoo treffend, dat het een' diepen, overweldigenden en meer dan voorbijgaanden indruk te weeg brengt. Nog heden herinner ik mij levendig zulke onvergelykelyk schoone tafereelen, als ik in het uitgestrekte gebied der bronnen van den Ganges zoo menigmaal heb aanschouwd; zij zijn het, die dat gebied tot een der schoonste gedeelten van den Himalaya maken, die het landschap iets onbeschryfelyk betooverends bijzetten, waardoor wij ruimschoots worden schadeloos gesteld voor alle moeiten en bezwaren, waaraan we ons moeten onderwerpen, om ons zulk een genot te verschaffen.

Maar hoe kwistig rijk de Himalaya ook gezegend is met allerlei schoonheden, toch ontbreekt hem een der grootste sieraden, waarop Californië's wouden mogen roemen. Ik bedoel namelijk de nu en dan in de Sierra Nevada voorkomende reuzenboomen, in Californië *big trees*, ook mammoethboomen genoemd, de eerwaardige, eeuwenoude Sequoia's, vroeger ook dikwijls met den naam *Wellingtoniana* en *Washingtoniana* aangeduid. Alzoo ze van elken

spoorweg thans nog ver verwijderd liggen, krijgt men ze niet zoo licht te zien.

Toen Californië bij het vredesverdrag van Guadeloupe Hidalgo den 2den Februari 1848 door Mexico aan de Vereenigde Staten werd afgestaan, was het nog zoo weinig bekend, dat men niet de geringste gedachte koesterde omtrent het bestaan dezer boomen, welker ontdekking in de gansche beschaafde wereld het grootste opzien baarde. Toch verliep er nog een geruime tijd, eer men met zekerheid iets naders aangaande deze natuurwonderen vernam.

Geheel bij toeval namelijk werden eenige dezer reuzen van de plantenwereld in het graafschap Calaveras gevonden, en wel (volgens berichten van den heer J. M. Hutching, die alle aanspraak hebben op de grootst mogelijke nauwkeurigheid) door een' jager A. T. Dowd, in het voorjaar van 1852. Maar het verslag, dat deze man van zijne ontdekking gaf, vond nergens geloof, zoodat hij zijne toevlucht moest nemen tot eene list. Op zekeren namiddag kwam hij bij de werklieden, die tot dusverre over zijne mededeelingen omtrent de reuzenboomen hadden gelachen, en verzocht eenigen hunner dadelijk met hem mede te gaan om hem een' grooten beer te helpen weghalen, dien hij slechts weinig mijlen ver in het diepste van het bosch gedood had. Langs paden, die alleen hem bekend waren, bracht hij hen nu bij de reuzenboomen en riep, daar aangekomen, zegevierend uit: »Hier is nu de beer, dien ik u wilde laten zien; ziet nu zelve of ik de waarheid gezegd heb."

Spoedig gaf ook de *Sonora Herald*, een nieuwsblad uit de buurt, een kort bericht betreffende deze merkwaardige ontdekking. In Europa moet het eerste bericht aangaande de reuzenboomen in Californië gestaan hebben in het Londensch »*Athenaeum*" van 23 Juli 1853, en spoedig werd het in alle nieuwsbladen overgenomen.

In verloop van tijd zijn in Californië meer plekken gevonden geworden, waar reuzenboomen groeien; en terecht mag men onderstellen, dat zoowel in Californië als in het noordelijk van daar gelegen Oregon, landen, die nog geenszins goed bekend zijn, nog wel andere vlakten, met reuzenboomen begroeid, te vinden zullen zijn.

Dr. Lindley, een Engelsch kruidkundige, determineerde het eerst den boom en gaf van zijne bevindingen verslag in de »Gardener's Chronicle of London" van 24 December 1853. Hij had zaad, kegels, naalden en hout van den boom gekregen van een' Engelschen verzamelaar, William Lobb, die zich destijds in Californië bevond en beschouwde den boom als een nieuw geslacht, door hem *Wellingtoniana* genoemd, aan welke benaming hij den naam der soort *gigantea* toevoegde, en zulks ofschoon reeds in 1847 het verwante *roodhout* (*redwood*) door Endlicher onder den naam van *Sequoia* was beschreven.

Straks verhieven in Amerika en Europa mannen van gewicht hunne stemmen tegen den door Lindley gegeven botanischen naam, en over de klasse, waartoe deze boom moet gerangschikt worden, ontstond een zelfs nu nog niet geheel geëindigde strijd, waaraan Behr en Kellogg, Bloomer, Brewer, Decaisne, Hooker, Seemann en Torrey het levendigste aandeel namen. De historische ontwikkeling van dezen onverkwikkelijken twist, die zelfs op staatkundig gebied werd voortgezet, kan alleen van belang zijn voor een' kruidkundige van beroep, niet voor het groote publiek; wie daaromtrent meer wenscht te weten, dien verwijs ik naar H. G. Bloomer's geschrift: »On the scientific name of the Big Trees" opgenomen in de »Proceedings of the California Academy of Natural Sciences" Deel III. bl. 399 en volgende, en naar J. D. Whitney's »Yosemite Guide Book" bl. 140.

De naam, welken heden bijna alle kruidkundigen aan den reuzenboom geven, is *Sequoia gigantea*; men is het

evenwel nog niet eens of Behr en Kellogg te San Francisco, of de Franschman Decaisne, of Torrey te Nieuw-York de naamgever is. *Sequoia* is de naam van een' niet geheel volbloed Indiaan van den stam der Cherokee's (ook bekend onder de Engelsche benaming George Guess), die ongeveer voor 100 jaren werd geboren en in het noord-oostelijk deel van Alabama leefde.

De *Sequoia*, die den ceder het meest nabij komt en met het roodhout zeer nauw verwant is, heeft buitengewoon kleine kegels, die meer rond dan langwerpig zijn en nauwelijks de grootte van een' gewonen appel bereiken. Opdat men des te beter eene vergelijking zal kunnen maken, vermeld ik hier nog, dat enkele Californische coniferen, onder andere de suikerpijnboom (*Pinus Lambertiana* Dougl.), kegels of knoppen dragen, die in den regel een' voet lang zijn, maar niet zelden nog grooter worden. Daarentegen is de schors van den *Sequoia* veel dikker dan die van alle andere boomen, daar ze meermalen eene dikte van $1\frac{1}{2}$, somwijlen zelfs van 2 voet bereikt.

Niet alleen in Amerika, ook in Europa heeft men dikwijls beproefd den *Sequoia* aan te poten, en deze proeven hebben tot heden door de bank eene zeer bevredigende uitkomst opgeleverd. Het is wel niet te hoog geraamd, als men het aantal der *Sequoia*'s, in Europa uit zaad verkregen, op vele duizenden rekent; vooral in Engeland zijn er verscheiden te vinden. Reeds als ze pas vier of vijf jaar oud waren, droegen zij vruchten, en herhaaldelijk schoten zij in een jaar twee voet hoog op. Het spreekt van zelf dat eerst de tijd zal leeren, of deze boomen, als ze in een ander klimaat en onder andere omstandigheden worden verplaatst, tot die grootte en ontwikkeling zullen kunnen komen, die zij na duizenden van jaren in Californië hebben bereikt.

In 't algemeen verkeert men in menigerlei opzicht aangaande de *Sequoia*'s nog in het onzekere; vooral zijn

de meeningen zeer verdeeld op het punt der vraag, die zeer zeker niet van belang is ontbloomt, of de reuzenboomen niet aan het uitsterven zijn. Velen houden het er voor, dat deze boom nog even lang kan duren als vroeger; anderen daarentegen, waartoe ook ik behoort, bestrijden deze meening op grond, dat wij tegenwoordig alleen nog maar hetzij ontwortelde, hetzij geheel volwassen boomen van deze soort aantreffen, of wel een jonger geslacht, dat op verderen ouderdom zoo geheel van de overige boomen verschilt, dat de tusschenleden, die den juiststen overgang zouden uitmaken, geheel ontbreken. Ook mist de reuzenboom iets, dat voor de volkomen veiligheid van zijn leven van uiterst groot belang is: hij heeft namelijk geen diepte en ruimte genoeg voor zijne wortels in verhouding tot zijne verbazende hoogte.

Professor J. D. Whitney was in staat van een' in het bosch van Calaveras gehouwen reuzenboom door telling der jaarringen den ouderdom na te gaan, die ongeveer 1300 jaar bedroeg. Zijn ook vele reuzenboomen heden ten dage misschien weinig ouder, toch schijnt het boven allen twijfel verheven, dat enkele een' leeftijd van meer dan 2000 jaren hebben bereikt, en dus reeds trotsch stonden te prijken ten tijde dat Christus nog op aarde wandelde. De bewering, dat sommige dezer reuzen 3000 jaar oud zouden zijn, is eene zuivere onderstelling, die zich niet licht laat bewijzen; maar zeker is het, dat wij in verscheidene oorden der wereld boomen aantreffen, die stellig even oud zijn als de reuzenboomen van Californië. Er zijn in Engeland (o. a. op het kerkhof te Braburn in Kent en te Fotheringall in Schotland) iepenboomen, die naar alle waarschijnlijkheid den eerwaardigen leeftijd van 2500 tot 3000 jaren bezitten.

Zoowel in horizontale als verticale richting zijn de reuzenboomen binnen enge grenzen beperkt, meer nog dan het hun zoo nauw verwante roodhout (Redwood; *Sequoia sempervirens* Endl.), dat langs de kust der Stille

Zee, tusschen 36° en 42° Noorderbreedte in doorgaans zeer uitgestrekte bosschen en slechts op enkele plaatsen afgebroken, groeit, en dat het best voortkomt op metamorphisch zandsteen en op plaatsen, waar wegens de nabijheid der zee dichte nevels heerschen.

Zoover men tegenwoordig Californië kent, komen de reuzenboomen alleen tusschen 36° en 38° 15' Noorderbreedte voor, namelijk tusschen den zuidelijken arm van den Tulestroom in het graafschap Tulare en den noordelijken arm van de rivier Stanislaus in het graafschap Calaveras; wij vinden ze alleen tusschen 4500 tot 8000 vt. boven de zee en op des te aanzienlijker hoogte, naarmate ze noordelijker voorkomen. Men treft ze nooit aan in scherp begrensde, afzonderlijke groepen, maar verstrooid tusschen andere naaldboomen van allerlei leeftijd. Ze vormen kleine bosschen (*groves*, zooals men in Californië zegt), die gewoonlijk gering van omvang zijn; eene uitzondering daarop maken alleen de in grooter getale voorkomende reuzenboomen, die eene vlakte van verscheiden Engelsche mijlen beslaan op de hellingen van den bergrug, welke zich uitstrekt tusschen de King's-rivier en de Kaweah. Opmerking verdient het, dat er tot dusverre in Californië slechts één alleenstaande reuzenboom is gevonden, ver verwijderd van zijns gelijke, nl. tusschen Crane Flat Grove en de rivier de Merced. De naaldboomen, onder welke men reuzenboomen aantreft, zijn voornamelijk de pik- of hars-den (*Pinus ponderosa* Dougl.), de suikerpijnboom (*Pinus Lambertiana* Dougl.), *Picea Grandis* Dougl., *Abies Douglasii* Lindl., *Libocedrus decurrens* Torr. en eenige weinige andere.

Volgens eene opgave van professor J. D. Whitney op bl. 145 van zijn »Yosemite Guide Book» zijn er tegenwoordig acht verschillende bosschen van reuzenboomen bekend, die van het Noorden naar het Zuiden de volgende namen dragen.

Naam van het bosch.	Graafschap.	Aantal boomen.	Hoogte boven de zee.
Calaveras of Murphy's	Calaveras	90 tot 100	4759'
Stanislaus	Tuolumne	600 tot 800	4800'—5000'
Crane Flat	Tuolumne	20 tot 30	5000'
Mariposa	Mariposa	500 tot 600	5400'—5600'
Fresno	Fresno	500 tot 600	5700'—5900'
King's en Kaweah rivier	Fresno en Tulare	meer dan 1000	4500'—7000'
Noordl. arm der Tulerivier	Tulare	} verscheidene 100 ongeveer 8000'	
Zuidl. arm der Tulerivier	Tulare		

Gelijk uit deze lijst blijkt, bedraagt het aantal reeds bekende reuzenboomen, dat allerwaarschijnlijkst later, als Californië in al zijne atzonderlijke deelen beter bekend zal zijn, nog zal toenemen, verscheidene duizenden, en de *Sequoia gigantea* is derhalve geenszins, zooals men bij de eerste ontdekking veronderstelde, een op zich zelf staand natuurwonder.

Onder de bosschen van reuzenboomen, in bovenstaande tabel genoemd, zijn het vooral die, welke onder de namen Calaveras en Mariposa bekend staan, welke tot in de kleinste bijzonderheden zijn onderzocht en die het meest worden bezichtigd.

Van die twee ligt het bosch van Calaveras het dichtst bij de stad San Francisco; het biedt nog bovendien het voordeel aan, dat het langs een' meestal vrij goeden weg in een rijtuig kan worden bezocht. Onze weg voert ons over Stockton, Farmington, Copperopolis (40 Eng. mijlen van Stockton, Angel's Camp en Vallecito naar Murphy's (61 Eng. mijlen van Stockton), en van daar nog 11 Eng. m. verder naar het bosch zelf, dat langs dezen weg 72 m. van Stockton en 126 m. van San Francisco verwijderd is *).

*) Een andere weg, dien men den laatsten tijd veelal volgt, en die ongeveer even lang is, voert van Milton, een station aan de lijn Stockton-Copperopolis (zie bl. 22) over Nassau Valley naar Murphy's. Ook heeft Wm. Hamilton voor reizigers de gelegenheid opgesteld om van Galt, een

De vracht voor spoortrein en diligence (stage) bedraagt van San Francisco tot aan de reuzenboomen van Calaveras 12 dollars, en een enkel persoon kan al zijne uitgaven voor heen- en terugreis tot bezichtiging van dit wonder der natuur zeer goed met 40 dollars dekken. Voor den bezoeker is het veel waard, dat er te midden dier woudreuzen van Calaveras een goed ingericht, schoon eenvoudig gebouwd logement is te vinden, het »Mammoth Tree Hotel", dat evenwel alleen des zomers geopend is. Het aantal bezoekers van dit bosch kan jaarlijks op 2500 tot 3000 personen geschat worden.

Het Calaverasbosch ligt dicht bij den rechter oever van den noordelijken arm (North fork) der rivier Stanislaus, 4759 voet boven de zee; het bevat 90 tot 100 boomen, welker hoogte tusschen 150 en 325 voet bedraagt, en die verstrooid liggen over eene vlakte 3200 voet lang en 700 voet breed. Vele der woudreuzen hebben namen, die algemeen bekend en in gebruik zijn. De volgende tabel geeft de hoogte en den omvang der voornaamste reuzenboomen in het Calaverasbosch op.

De 1^e en 2^e kolom geven de hoogte en omvang aan naar metingen van Dr. O. T. Charles Jackson en Joseph B. Meader. Proc. Cal. Ac. of Nat. Sciences. Deel III bl. 204.

De 3^e en 4^e kolom die naar metingen van Prof. J. D. Whitney. Yosemite Guide Book bl. 146.

station aan de westelijke afdeeling van den Central Pacific spoorweg (bl. 19) per rijtuig over Jone City, Jackson en Mokelumne Hill naar de reuzenboomen van Calaveras te gaan, die langs dezen weg 183 Eng. m. van San Francisco verwijderd liggen.

N A A M.	HOOGTE.	OMVANG.	HOOGTE.	OMVANG.
Keystone State	—	—	325	45
General Jackson	320	42	319	40
General Scott	327(?)	45	258	43
Mother of the forest . .	305	63	315	61
—	—	—	—	—
Daniël Webster	270	49	307	47
F. Starr King	366 *)	50	283	52
Pride of the forest . .	260	50	282	48
Henry Clay	241	44	280	47
Bay State	280	48	275	46
—	—	—	—	—
Arbor Vitae Queen . .	258	31	269	30
Abraham Lincoln . . .	281	44	268	44
Old Vermont	259	44	265	40
George Washington . .	284	52	256	51
Henry Ward Beecher .	291	45	252	34
—	—	—	—	—
Beauty of the forest . .	258	—	249	39
J. B. M'Pherson	—	—	246	31
Florence Nightingale .	—	—	246	27
James Wadsworth . . .	—	—	239	27
Elihu Burritt	—	—	231	31

De Keystone State verheft zich, zooals uit deze tabel blijkt, tot eene hoogte van 325 voet; het is de hoogste, tot nu toe bekende levende boom niet alleen van Californië, maar van de Vereenigde Staten in 't algemeen. Zeker doen vele omgevallen reuzenboomen niet zonder grond veronderstellen, dat Californië vroeger enkele dergelijke planten bezat, die eene hoogte van 400 vt. en mogelijk nog hooger bereikt hebben. Maar zelfs al is deze onderstelling juist, dan toch bezit Californië nog

*) Klaarblijkelijk eene drukfout; het zal 266 of 306 moeten zijn.

niet eens de hoogste boomen der wereld. Die zijn in Australië te vinden, waar enkele exemplaren van *Eucalyptus amygdalina* eene hoogte van meer dan 400 voet bereiken. Volgens de metingen van Dr. Ferdinand Müller, den van regeeringswege aangestelden kruidkundige te Melbourne, verheft in Australië (aan den Black Spear) een Eucalyptusboom zijne kruin tot eene hoogte van 480 voet; deze boom is derhalve nog 155 vt. langer dan de Keystone State, de hoogste tot heden bekende boom der Vereenigde Staten. Men vermoedt bovendien, dat sommige exemplaren van *Eucalyptus amygdalina* in de nabijheid der rivieren de Yarra en de Latroba het tot eene hoogte van 500 vt. brengen. Iets minder hoog dan deze soort is de Karri-Eucalyptus (*Eucalyptus globulus*, thans *colossea* geheeten), waarvan in West-Australië eenige voorwerpen gevonden worden, die ongeveer 400 vt. hoog zijn.

Hoe hoog ook de reuzenboom in Californië zijne kruin verheft, sommige exemplaren van den hem nauw verwanten roodboom komen hier in hoogte hem toch zeer nabij; bij Santa Cruz is, luidens opgaaf van Prof. Whitney, zulk een boom, die 275 voet hoog is, en tot eene hoogte van 200 tot 250 vt. brengt het meer dan een. De onderstelling, dat de reuzenboom belangrijk hooger is dan eenige andere Amerikaansche boom, gaat derhalve lang niet altijd door.

Het Calaveras Grove vertoont ons verschillende eigenaardigheden, die wij in andere bosschen, uit reuzenboomen bestaande, niet aantreffen. In 1854 heeft een ondernemende yankee, alleen om geld te verdienen, een boom van zijne schors beroofd, van den grond af tot op eene hoogte van 116 voet; die schors heeft hij in verschillende steden van Amerika tegen entrée ter bezichtiging gesteld en ze ten slotte verkocht aan het Crystal Palace te Sydenham, waar ze bij een brand verloren ging. De boom toonde eene zoo groote levenskracht, dat hij ondanks de

hem toegebrachte, schijnbaar doodelijke woud, tot heden toe nog niet is afgestorven.

Ongeveer in denzelfden tijd, dat deze verminking plaats had, werd in het Calaveras Grove een andere reuzenboom geveld, die eene middellijn had van 24 voet. Vijf menschen waren 22 dagen lang aan dit werk bezig, dat, als men het dagloon voor elk slechts op drie dollars stelt —, het gewone loon voor een' arbeider in Californië —, 300 dollars kostte. Men velde den boom niet door hem door te zagen, maar door eene verbazende menigte groote gaten er in te boren. Op den stomp, die glad gemaakt werd, werd een paviljoen gebouwd, dat tot danszaal was ingericht en druk bezocht werd; ook tooneelvoorstellingen werden er op gegeven en een' tijd lang werd er zelfs een bureel opgezet, waar het staatkundig blad »*Big tree Bulletin*» werd uitgegeven. Een trap geleidde den bezoeker boven op een liggend stuk van den kolossalen stam daar vlak naast.

Eene zeer duidelijke voorstelling van den stomp, de doorsnede en van de reuzenboomen in 't algemeen geven talrijke voortreffelijke lithographieën, uitgegeven door Edward Vischer te San Francisco onder den titel »*The Mammoth Tree Grove in Calaveras County, California*»; ook vele groote, goed gelukte photographieën en stereoscoopplaatjes, vervaardigd door C. E. Watkins en Thomas Houseworth te San Francisco.

Grootscher nog dan het Calaveras Grove, maar minder druk bezocht, omdat het moeilijker te genaken is, is het bosch, dat onder den naam van Mariposabosch bekend is. Mocht Galen Clark in de uitvoering van het lang gekoesterde plan slagen om een' rijweg naar dit bosch aan te leggen, dan zal het met een talrijk bezoek verveerd worden. De weg, dien wij van San Francisco naar de reuzenboomen van Mariposa moeten inslaan, zal bij de schildering van het Yosemite-dal in de volgende afdeeling uitvoerig door mij worden beschreven; hier worde

alleen vermeld, dat een bezoek, aan deze boomen gebracht, een' enkelen reiziger op niet minder dan 75 tot 80 dollars voor de heen- en terugreis komt te staan; bij het reizen in groot gezelschap worden de onkosten per persoon aanmerkelijk minder. Wil men een punt van vergelijking, welnu: in de tweede kajuit van eene Duitsche stoomboot van Nieuw-York naar Bremen of Hamburg betaalt men 80 dollars. Van San Francisco naar de boomen van Mariposa en terug bedraagt de afstand over Modesto, Hornitos, White & Hatch's en Clark's 400 Engelse mijlen; van Nieuw-York naar Bremen bedraagt die achtmaal meer.

De reuzenboomen in het zoogenaamde Mariposa Grove, door mij op Zondag 13 Juni 1869 bezocht, werden in 1855 ontdekt door L. A. Holmes, den uitgever der Mariposa Gazette. Op eene oppervlakte van twee Eng. □ mijlen staan 500 tot 600 exemplaren van den Sequoia Gigantea.

Tot heden is het Mariposa Grove het eenigste onder de tot heden bekende bosschen van Californië, dat evenals het Yosemite dal tegen beschadiging en verwoesting door 's menschen hand wordt beschut, daar eene wet van den staat het gemaakt heeft tot een park, aan het nut en het genoegen van 't algemeen gewijd (*for public use and recreation.*) Zooals biljetten, op verschillende plaatsen van het bosch en in den omtrek van overheidswege aangeplakt, kond doen, wordt, krachtens Chap. DXXXVI Sec. 6 of the statutes of California passed at the 6th session of the legislature, ieder, die deze boomen op eenigerhande wijze beschadigt, tot eene boete hoogstens van 500 dollars of met gevangenisstraf hoogstens van 6 maanden, of tot opsluiting en geldboete veroordeeld. Een van overheidswege aangestelde opzichter (*guardian*) zorgt voor de strenge nakoming der wet: die betrekking wordt thans vervuld door den heer Galen Clark, over wien in de volgende afdeeling bij de beschrijving van het Yosemite dal.

Evenals in het bosch van Calaveras dragen ook hier de

hoogste boomen namen, die evenwel tot nu toe geenszins algemeen in zwang zijn; somtijds zijn er zelfs voor één' en denzelfden boom verscheidene namen naast elkander in gebruik. Bestaat er nu ook al van het Mariposabosch een uitvoerig bewerkte plattegrond, expresselijk vervaardigd voor de regeeringscommissarissen en den opziener, waarop de juiste ligging van iederen boom afzonderlijk is aangegeven en elke boom met een' nummer is voorzien, voor de talrijke reizigers zou het zeer te wenschen zijn, dat er tot voorkoming van de groote verwarring, welke tot heden in de namen der Mariposaboomen heerscht, op de voornaamste dezer woudreuzen bordjes werden aangeslagen, waarop zoowel de naam als de hoogte en de omvang stonden vermeld.

Geen der boomen in het Mariposabosch is zoo hoog, als de Keystone State in Calaveras; de hoogste Mariposaboom (onder No. 15 aangeduid) is niet hooger dan 272 voet, derhalve 53 voet lager dan de Keystone State. In dikte evenwel overtreffen de Mariposaboomen nagenoeg alle overige boomen, die men hetzij in Californië, hetzij elders, kent. Boomen van 20 tot 27 voet middellijn komen hier dikwijls voor; de »*Green mountain boy*'' heeft een' diameter van meer dan 30, de »*Grizzly Giant*'' ook »*Grizzly Bear*'' genoemd, zelfs van 33 voet; deze laatste, ongelukkigerwijze voor een groot deel uitgebrand, wordt alleen nog maar overtroffen door een' reus in het King's en Kaweah bosch dicht bij Thomas' Mill, die volgens professor Withney's mededeelingen (in het Yosemite Guide Book bl. 153) beneden iets beschadigd is; maar die, toen hij nog gaaf was, bij eene hoogte van 276 voet een' omtrek van 118 tot 120 voet had!

Niet ver van den »*Grizzly Giant*'' staat het »*Faithful couple*,'' uit twee prachtige boomen bestaande, die, elk met een' omtrek van 90 voet, naast elkander omhoog rijzen.

Vroeger was er nog een hoogere boom, de grootste van alle, maar van dezen bestaat nog maar alleen een over-

schot, waaruit men kan opmaken, dat hij ver over de 300 voet hoog geweest is. Deze »Hercules van 't woud" lag, naar men zegt, tijdens de ontdekking van den Mariposa-groep ontworteld ter aarde; de vlammen sloegen er uit, die vier maanden lang onafgebroken tot aan den regentijd op hem teerden, zonder hem gedurende al dien tijd geheel te kunnen vernielen.

Dat een groote, in 1866 omgevallen boom, wiens middellijn oorspronkelijk ten minste 30 voet bedroeg, als »De gevallen monarch" betiteld wordt, is, de republikeinsche gevoelens der bewoners van Californië in aanmerking genomen, niet te verwonderen. De verbazend groote afmetingen van een' reuzenboom worden in 't algemeen ons eerst recht duidelijk bij de beschouwing van een' omgevallen boom; want van beneden kunnen wij, om slechts iets te noemen, de dikte der eerst hoog beginnende takken niet met juistheid ramen, waarvan er vele zulk een' omtrek hebben, als onze stevigste boomen.

Van een aantal woudreuzen zijn, helaas, de toppen door hevige stormen, die op deze hoogte des winters dikwijls heerschen, weggeslagen, van sommige boomen reeds vóór eeuwen. Niet alleen hierdoor wordt de schoonheid der talrijke reuzenboomen in het Mariposabosch merklijk verminderd, maar vooral ook door de omstandigheid, dat ze bijna alle meer of minder van beneden door het vuur geleden hebben. Dit geduchte element, dat herhaalde malen zoo groote verwoestingen aanrichtte onder de boomen van het Mariposabosch, werd meestal ontketend door woudbranden, welke of het inslaan van den bliksem veroorzaakte, of doorgaans de onvoorzichtigheid van Digger-Indianen, die hun' maaltijd bereidden. Onwillekeurig zouden ons die diepe zwarte holten der uitgebrande boomen op de gedachte brengen, dat vóór onheuglijke tijden de oorspronkelijke bewoners die voorbedachtelijk daarin hebben gemaakt, om zich dusdoende eene even gemakkelijke als veilige woonplaats te verschaffen. Wie echter de Indianen

meer van nabij kent, is al zeer spoedig overtuigd, dat zij ook nu geen gebruik maken van deze woonsteden, schijnbaar zoo natuurlijk en uitlokkend. Niet alleen zijn vele uitgebrand tot op eene hoogte van 10 ja zelfs van 15 voet, maar bij sommige heeft het vuur als 't ware gansche vertrekken doen ontstaan, zoodat de boom alleen nog maar rust op sterke zuilen, aan den binnen- en buitenkant zijn blijven staan. Men kan er op zijn gemak in rondrijden, en een gezelschap van 10 tot 12 personen kan er gemakkelijk in plaats nemen.

In de wouden van den Himalaya blijft het treurig gezicht van zulk eene verwoesting, 't welk niet alleen de reuzenboomen van Mariposa, maar ook niet zelden die in andere gedeelten van Californië vertoonen, ons oog gespaard.

Onder de merkwaardigheden, welke ons bij enkele boomen van het Mariposabosch in het oog vallen, moet vooral eene koele bron genoemd worden, die heerlijk water geeft, en die juist aan den voet van den »Andy Johnson» met kracht uit den grond borrelt.

Het geheele Mariposabosch door is de grond gansch en al bezaaid met afgefallen takken, twijgen en overblijfselen van vroeger krachtige boomen; overal vertoont zich een verbazende overvloed van de heerlijkste planten. Op enkele open plekken vinden wij ook weiden, dicht met een geurig gras bedekt.

Terwijl in de ruwe wintermaanden vreeselijke stormen en orkanen door deze bosschen gieren, en de bliksem hen dreigt in brand te steken en te verwoesten, heerscht hier des zomers bijna altijd eene verwonderlijke rust en stilte, die gedurende mijn bezoek in Juni 1869 zelfs niet eens werd afgebroken door enkele zangvogels, welke hunne liefelijke stemmen vroolijk en luid lieten weerklinken in den omtrek van de 1500 voet lager liggende Clark's Ranch.

Wie vermeet zich den indruk dezer reuzenboomen op 's menschen gemoed ook maar eenigszins te schilderen ! Die indruk is overweldigend en overtreft ook de stoutste voorstelling, welke de menschelijke verbeelding zich van deze woudreuzen vormt. Iedereen, tenzij hij geheel ontbloot is van alle gevoel voor natuurschoon, vindt een onbeschrijfelijk genot in de verrukkelijk schoone avondstille, die gedurende de zomermaanden in de bosschen van Californië heerscht. Zelden slechts ruischt er een koeltje; sterker dan elders ontwaakt hier in ons de liefelijke gedachte, dat ook de natuur, evenals de menschen, zich elken avond ter ruste begeeft, waaruit zij den volgende morgen met nieuwe kracht en verfrischten glans ontwaakt. Menig Californisch landschap brengt ons in eene opgewekte, ja deels dichterlijke stemming, die ook zelfs diegenen aangrijpt, welke in 't geheel niet tot romantische dweperijen overhellen; ook hun valt het dikwijls zwaar zich bij het vallen van den nacht los te scheuren uit de boeien, waarmede het landschap des avonds hen als met tooverkracht vasthoudt, eene betoovering, die voor het grootste gedeelte hare aantrekkelijkheid ontleent aan het heerlijk klimaat en den weelderigen plantengroei; want zelden zien wij in Californië die warme tinten en dat prachtige licht, dat in vele oorden der aarde bij zonsondergang over het landschap ligt uitgespreid. Over dag is ook de diepblauwe tint van het uitspansel, welke door de even verschillend gekleurde als onderscheidenlijk gevormde takken en bladeren speelt, van hoogst schilderachtige werking.

In de Californische wouden ondervindt menigeen aan zich zelve de waarheid van de woorden des dichters Heinrich Zeise, als hij zingt :

De kalmte, die 't heelal omvademt, Heerscht ook in 's menschen hart;
Daar binnen woedt de strijd niet langer, De zielenvrede keert er weder,
En zuiver klinkt de snaar van 't hart.

Hoe menigee, die in het Mariposabosch toeft, ruischen niet Göthe's wel weemoedig, maar toch zoo vreedzaam klinkende woorden door 't gemoed:

Ueber allen Gipfeln	Kaum einen Hauch;
Ist Ruh,	Die Vögelein schweigen im Walde;
Ueber allen Wipfeln	Warte nur; balde
Spürest du	Ruhest du auch.

Beschouwen wij thans in zijne groote, algemeene omtrekken het leven der dieren in de bosschen, dat in de Sierra Nevada doorgaans geheel verschilt van dat in den Himalaya. Immers de talrijke apen, die in den Himalaya zich vroolijk en lustig bewegen tusschen de stevige takken van groote boomen en tusschen hunne groene, breede bladeren en donkere, spitse naalden, niet alleen in den warmen zomer, maar ook in den kouden winter, als het landschap van rondom met eene, schoon dan ook dunne, laag sneeuw is bedekt, ontbreken in de Sierra Nevada geheel; maar in de beide bergketenen verstrekken dichte wouden, rotsspleten, kloven en hollen tot eene schuilplaats niet alleen van vossen, maar ook van luipaarden, panters en beren. De tijger evenwel, die in den Himalaya zelfs tot op eene hoogte van 11000 voet wordt gevonden, en in die koude streken even moordzuchtig is als in de brandende vlakten van Indië, wordt in de Sierra Nevada niet aangetroffen; de beide soorten van beren, welke in Californië zijn, de grijze en de zwarte (*grizzly and black*) *Ursus horribilis* en *Ursus americanus*, waren vroeger veel talrijker dan tegenwoordig, en zijn voor den mensch niet gevaarlijk, zoolang hij ze niet aanvalt. De tallooze verhalen van de schrikkelijkste ontmoetingen van mijnwerkers of reizigers met beren zijn zuivere jachtsprookjes. De panter (*felis concolor*), geheel ten onrechte somtijds de Californische leeuw geheeten, gaat schuw voor den mensch op de vlucht.

Zoowel op de bergen van Azië als van Californië, voornamelijk gedurende de warme zomermaanden, koesteren

slangen, en daaronder verscheidene vergiftige, zich in de warme zon, — in de Sierra Nevada vooral de ratelslang; op den met gras begroeiden, min of meer vochtigen bodem wemelt eene levendige en bonte dierenwereld dooreen. Aan den lagen zoom van het woud fladderen op heldere lentedagen duizenden schitterende vlinders en gonzende insecten rondom allerlei rijkgetooide bloemen.

Gieren, arenden en valken, van duizelingwekkende hoogte met scherp en blik neerziende op de lage vlakten, vinden zonder moeite overvloedig voedsel. Welk eene verscheidenheid van vogels men ook in de Sierra Nevada moge aantreffen, — fazanten, wier gevederte, zelfs in de tropische gewesten zonder wedergade, even schitterend is als hun vleesch smakelijk, en die in alle richtingen door de wouden van den Himalaya trekken, fazanten vindt men er niet. Wij zoeken in de bosschen van Californië ook vergeefs naar die kleine, meerendeels gele, praatzieke papegaaien, die, meer dan men zou denken, in den Himalaya in gezelschap van de fazanten worden aangetroffen; ook vernemen wij evenmin in de Sierra Nevada het kraaien van een' haan of het kakelen eener kip, geluiden, die in den Himalaya, het oorspronkelijk vaderland dezer vogels en waar zij nog in grooten getale in het wild worden aangetroffen, in het dichtst van het woud en ver van alle menschelijke woning, onze verbazing wekken.

En welk voordeel trekt nu de mensch uit de bosschen van den Himalaya en de Sierra Nevada? Tegenwoordig vergaan in den Himalaya jaarlijks duizenden bij duizenden der kostbaarste en schoonste boomen, zelfs zulke, die op licht genaakbare plaatsen groeien; de middelen om ze te vervoeren, ontbreken. Nergens vindt men eenige toebeheidselen gemaakt om de boomen, nadat ze geveld zijn, van de hoogere naar de lagere streken te brengen. Aan

timmerhout of hout voor andere doeleinden, bezit dit uitgestrekt gebergte onmetelijke schatten, die tot heden toe nagenoeg ongebruikt blijven liggen. Welke groote verbeteringen zou hier de ondernemende, krachtige, voor geen arbeid terugdeinzende geest van den Amerikaan kunnen invoeren!

De bewoners van Californië hebben reeds voorlang en gedeeltelijk althans met zeer gelukkig gevolg, getracht de wouden der Sierra Nevada tot hun voordeel te gebruiken. Toch wordt ook hier het groote gewicht der wouden voor de huishouding der natuur evenzeer uit het oog verloren als in de Oostelijke Staten. Tot dusverre kent men in Amerika, helaas, nergens eene wetenschappelijke of practisch-rationeele boschcultuur. Zonder in de verte te denken aan hetgeen de toekomst brengen zal, worden de bosschen vernield en uitgeroeid; vooral de eerste goudgravers van Californië zijn in dit opzicht op vreeselijke wijze, ja met de woede van Wandalen, te werk gegaan.

Ik wijs hier elke verzoeking van de hand, die zich als van zelve bij mij opdringt, om nader de uitwerking aan te toonen, welke het uitroeien van bosschen teweeg brengt, en welke men, ondanks alle beweringen van het tegendeel, gerust voor nadeelig en schadelijk mag houden. Het moet iedereen terstond duidelijk zijn, dat juist in een land als Californië, waar de regen niet, als bij ons, tamelijk gelijkmatig over het gansche jaar verdeeld is, maar evenals in de keerkringslanden tot weinige maanden is beperkt, het eindeloos kappen van hout met groot gevaar vergezeld gaat. Immers niet alleen dragen de afgevallen bladeren en afgestorvene plantendeelen, die den grond bedekken, het hunne bij tot de vorming eener vruchtbare teelaarde, maar ook zuigen de wortels den gevallen regen gretig op; de aarde wordt daardoor bijeengehouden en krijgt eene zekere vastheid. Maar zijn nu de hellingen van heuvels of bergen van struikgewas en boomen beroofd

geworden, dan vindt de neerstroomende regen geen weerstand. Zonder in den grond door te dringen, vloeit hij snel naar beneden, neemt in verloop van tijd de aardlaag mede, voert die naar de rivieren, en zulks niet zelden in zoodanige massa's, dat een betrekkelijk geringe regen een sterk aanzwellen der beken veroorzaakt, die doorgaans dan buiten hare oevers treden, zoodat het aangrenzende land in een tijdelijk moeras verandert. Ten gevolge van het uitroeien der bosschen verdrogen ook, helaas al te dikwijls, verscheidene bronnen, welke tot dusverre gevoed en in stand gehouden werden door het water, dat met behulp der boomen in den grond gedrongen was. Evenzoo zullen hierdoor de klimatologische en meteorologische toestanden wel veranderen, maar stellig niet verbeteren, en het allerminst voor Californië. In dit opzicht deel ik geheel en al het gevoelen van den hoogleeraar Heinrich N. Bolander, den geleerden kruidkundige, als hij in het 3^{de} deel der *Proceedings of the California Academy of Natural Sciences* bl. 232 zegt: »Het is mijne vaste overtuiging dat Californië, als de redwoods (*Sequoia sempervirens* Endl.) uitgeroeid worden — en dat worden ze stellig, tenzij een wijs besluit der regeering ze in bescherming neme — in den waren zin des woords eene woestijn worden zal. Het welzijn der toekomst staat of valt met die boomen; zij zijn de beschermers van dit land.»

Want het slechten der eigenlijke wouden moet niet op gelijke lijn worden gesteld met het uitroeien van dat eigenaardig kreupelbosch, 'twelk in vele tropische streken verbazend snel groeit, groote uitgestrektheden bedekt en in Indië met den naam dsjanganal — in 't Engelsch *jungle*, wordt betiteld.

Een Indische dsjanganal verschilt van het Californische woud hoofdzakelijk daarin, dat er betrekkelijk weinig groote, dikke boomen in voorkomen, terwijl dichte struiken, allerlei heesters en laag hout, rietgrassen en groote

bamboezen er zoodanig tieren , dat er nauwelijks een plek is te vinden , waar men geen' plantengroei aantreft.

Voor Californië zal het uitroeien der wouden , indien daarmede als tot dusverre werd voortgegaan , gevolgen na zich slepen , die misschien nooit te keeren zijn. Mochten de waarschuwende stemmen , die zich herhaaldelijk voor het in bescherming nemen van het woud hebben laten hooren , eindelijk gewillige ooren vinden !

Veeltijds bespeurt men in de nabijheid van mijnen de stompen van vroeger reusachtige pijnboomen , welke vroeger de helling van een' thans nagenoeg kalen heuvel tooiden. Reeds voor lang hebben plasregens de vruchtbare humuslaag , die daar werd aangetroffen zoolang men er boomen vond , weggespoeld en de naakte rots achtergelaten als een treurig gedenkteeken van menschelijke kortzichtigheid en dwaasheid.

Op eenige andere gunstiger gelegen plaatsen zijn vrij groote uitgestrektheden , die eens met majestueuze woudboomen pronkten , thans met kreupelhout bedekt. 't Gebeurt verder lang niet zelden , dat wij gedurende de heete , droge zomermaanden groote vlakten bedekt zien met planten , die klaarblijkelijk naar water verlangen ; ten gevolge der groote droogte , die voornamelijk het gevolg is van het slechten der wouden , zien zij er dikwijls kwijnend , gedeeltelijk zelfs verdord uit.

De opruiming der dsjangals in Indië zal evenwel uitgestrekte vlakten in bloeiende landouwen doen veranderen , waar millioenen menschen zich nederzetten en hun onderhoud vinden kunnen ; die opruiming zal dus volkrijke steden en groote dorpen doen verrijzen in oorden , tot heden onbewoond en thans om hunne ongezonde ligging onbewoonbaar ; zij zal meer dan al het andere er toe bijdragen , dat verscheurende dieren niet alleen in aantal verminderen , maar straks geheel zullen verdwijnen. Daardoor zullen vele voortbrengselen uit het delfstoffenrijk ,

van groot gewicht voor den mensch, voor den dag komen, niet ongelijk aan begraven schatten, welke, dank zij dien alles bedekkenden, alles vermeersterenden, dikwijls werkelijk ondoordringbaren plantengroei, voor den mensch verborgen zijn gebleven. De opruiming der dsjangan-gals zal ook zeer zeker den thans heerschenden meteorologischen toestand wijzigen; zij zal het klimaat wel heeter en droger, maar toch gezonder doen worden; zij zal in bijna ongeloofelijke mate tot de welvaart van het land bijdragen en den toestand der bewoners merklijk verbeteren.

Wie zou zich van het uitroeien der wouden dezelfde voordeelen voor Californië durven voorspellen? 't Is evenwel boven allen twijfel, dat door het aankweken van boomen of granen in de nog zoo menigvuldig voorkomende breede en boomlooze vlakten der dalen, eene aankweeking, waarop misschien uitzicht bestaat, zoowel de hoeveelheid regen toenemen, als het verschil tusschen de jaargetijden wat afnemen zal. Het spreekt van zelve, dat niet alle soorten van boomen en veldvruchten daarvoor even geschikt zijn; en eer men voor elken grond de goede soort gevonden heeft, zal er nog wel menige proefneming moeten voorafgaan; daarvoor geeft professor Bolander (bl. 225—33 der *Proceedings* enz. deel III) menigen nuttigen en beharzenswaardigen wenk. Algemeen deelt men de meening, dat verscheidene honderden acres woest land, die zich tusschen San Francisco en de Stille zee over eene lengte van 6 mijlen uitstrekken, zonder groot bezwaar in eene soort van wandelparken konden worden veranderd. De tegenwoordig nog kale zandheuveld en duinen, die alleen hier en daar met lupinen zijn begroeid, konden naar Bolander's gevoelen zeer goed met *Cupressus macrocarpa* HARTW. beplant worden.

Iedereen zal met ingenomenheid het denkbeeld begroeten, door het landbouwdepartement geopperd, om den geleerde

Bolander eene beschrijving en de vervaardiging eener tabel en teekening van de woudboomen aan de kustlanden der Stille zee en van een boek der wouden, met illustraties voorzien, op te dragen. Ik zou het ook van belang achten, dat ergens in Californië een botanische tuin werd aangelegd.

Al kunnen de wouden van Californië zich geenszins beroemen op dien rijkdom aan verschillende en kostbare nuttige houtsoorten, waarop de oostelijke Staten van Amerika mogen bogen; al is ook tot heden de houthandel gering; al heeft men pas een begin gemaakt met het vervaardigen van allerlei zaken uit Californisch hout (als biljarten, piano's, spoorrijtuigen, en fraaie tafels en kastjes), eene nijverheid, die in de toekomst mogelijk belangrijk kan worden, toch kan men uit de woudstreken van dit land niet alleen uit een oogpunt van techniek, maar ook op de volgende wijze groot voordeel trekken.

Nog zijn de hooger gelegen, rijk met hout bewassen bergstreken der Sierra Nevada slechts in geringe mate bewoond; nog zijn zij nagenoeg geheel en al in handen van de Digger-Indianen. Duizenden konden voor zich zelven, voor hunne medemenschen en voor hunne nakomelingen de grondslagen leggen van een duurzaam geluk, als zij, in plaats van bij het zoeken naar goud de wispelturige fortuin na te jagen, in het gebergte van Californië zich nederzetten en zich op den landbouw wilden toeleggen. Dan zou er ook kans bestaan op den aanleg van inrichtingen tot herstel van gezondheid (*sanitarie's*, zooals de Engelschen in Indië ze te recht noemen), waardoor niet alleen eene weldaad zou worden bewezen aan de lijdende menschheid, maar ook het finantieel belang van dit land zou worden bevorderd. Het bergland van Californië zou voor dergelijke gestichten uitstekend zijn. Rijke kapitalisten, waaraan in Californië gelukkig geen gebrek is, moesten de dankbare taak op zich nemen om langs den hier aangeduiden weg de hulpbronnen van Californië uit

te breiden, vooral, daar de toekomst van dit land zeker niet ligt in de ontginning der goudmijnen, welke aan min of meer onzekere kansen bloot staat, maar in een vlijtig bebouwen van den bodem, die zoo rijk aan allerlei voortbrengselen is.

Maar de stichting van *sanitaries* zal dan eerst in Californië mogelijk zijn, zal dan eerst zegenrijk en voordeelig werken, als de heerlijke bergstreken der Sierra Nevada sterker bevolkt zullen wezen dan tegenwoordig.



VI.

HET YOSEMITE-DAL.

Onder al de valleien van het heerlijke Nevadagebergte, dat Californië in zijne volle lengte doorloopt, en dat in stoutheid met de Europeesche Alpen wedijvert, terwijl het in rijkdom van prachtige wouden, van romantische landschappen, in liefelijkheid en bestendigheid van klimaat diezelfde Alpen overtreft, — onder al die valleien komt ontegenzeggelijk de eerste plaats toe aan die, welke bekend is onder den naam van Yosemite-vallei (spreek uit *Yosémiti* met den nadruk op de lettergreep *se*). Dit dal, eenig in zijne soort, boeit en betoovert iedereen, die ook maar het geringste gevoel voor natuurschoon heeft, niet alleen door zijne eigenaardig verheven natuur, maar ook door de vele bekoorlijkheden, die het besluit en die hier in een klein bestek van slechts weinige mijlen zoodanig zijn opeengedrongen, als men tot heden nergens anders in alle ons bekende bergstreken ziet. Zelfs de nuchtere Amerikanen, wier geest zich bij voorkeur richt op praktische en winstgevende zaken, en van wie men waarlijk niet beweren zal, dat zij met overdrijving het genot naja-gen, 't welk eene schoone natuur alleen geven kan, hebben bij staatsbesluit, door den president der Vereenigde Staten op 30 Juni 1864 bekrachtigd, het Yosemite-dal en de reuzenboomen in den omtrek voor openbare uitspanningsplaatsen van de inwoners der Vereenigde Staten

en van de vreemdelingen, welke dat rijk bezoeken, verklaard. Met de grootste nauwkeurigheid, welke dankbaar erkend moet worden, zorgt eene commissie van wetenschappelijke mannen, aan welker hoofd steeds de gouverneur van Californië staat, dat de natuurwonderen dezer vallei in hunne oorspronkelijkheid bewaard blijven en dat ieder die vrijelijk en ongehinderd kan genieten, zonder lastig gevallen te worden door allerlei speculanten, die voornamelijk bij de watervallen van den Niagara den bezoeker het genot vergallen.

Ik zelf heb verscheiden dagen in het dal vertoefd, en een' onuitwisbaren indruk heeft het bij mij nagelaten. Ik hoop, dat het mij moge gelukken in breede en algemeene trekken eene althans eenigszins duidelijke beschrijving van deze zoo hoog geroemde vallei te geven, een der vele natuurwonderen, waarop het zoo rijk gezegende Californië trotsch mag wijzen. Wie nog meer bijzonderheden omtrent het hier behandelde onderwerp verlangt te weten, dien verwijzen wij naar het degelijke, met vele illustraties en twee goede kaarten voorziene *Yosemite Guide Book*, vervaardigd door prof. J. D. Whitney, die bij de bewerking niet alleen zijne eigene zorgvuldige waarnemingen tot grondslag heeft gelegd maar ook tevens die van de commissie voor geologisch onderzoek (geological survey) van den staat Californië, die onder zijne leiding staat. Aan dit werk heb ik ook alle opgaven van hoogten en de Indiaausche benamingen ontleend, welke in de volgende beschrijving voorkomen. Niet minder aandacht verdient John Hittell's werk: *Yosemite, its wonders and beauties*.

De vallei Yosemite strekt zich van het Oosten naar het Westen uit, ligt in het graafschap Mariposa en wel aan de westelijke helling der Sierra Nevada, eene voortzetting der Andes of Cordillera's, op eene hoogte van iets meer dan 4000 voet boven de zee, dicht bij de hoofdkam van dit gebergte. Volgens prof. Whitney is het ongeveer 6

Eng. mijlen lang en eene halve tot eene volle mijl breed; het is een diepe, van rondom door loodrechte en reusachtige rotswanden ingesloten afgrond, waarvan de bodem bijna eene mijl lager ligt dan de omliggende streek. Het dal ligt vrij wel oostwaarts (met eene afwijking naar het zuiden) van San Francisco, en (als wij den naasten weg inslaan over Stockton, Chinese Camp en Big Oak Flat), op een' afstand van 197 Eng. mijlen van die stad. Toch kiezen maar weinig reizigers dezen kortsten weg, omdat er nog twee andere wegen zijn, wel langer en lastiger, maar oneindig rijker aan belangrijke natuurtooneelen. Als wij, in plaats van den boven aangegeven naasten weg in te slaan, van San Francisco de reis nemen over Coulterville (langs dezen weg bedraagt de afstand tot het Yosemite dal 210 Eng. mijlen), dan komen wij Bower Cave, eene der grootste grotten in Californië, voorbij; de weg van San Francisco over Stockton, Hornitos en Mariposa, dien de meeste reizigers kiezen, om vervolgens uit de vallei over Coulterville naar Stockton terug te keeren, is 239 Eng. mijlen lang en vooral aan te bevelen wegens de reuzenboomen, die niet ver verwijderd liggen, en het bij uitstek schoone gezicht, dat wij, staande op eene vooruitspringende colossale rots, Inspiration point genaamd, over het Yosemite dal diep onder ons hebben. Ook wij zullen dezen weg naar de vallei inslaan.*)

Van San Francisco naar Yosemite heeft men heen en terug, het noodige verblijf in het dal daaronder begrepen, ten minste acht of negen dagen nodig, dewijl men alleen tot aan Stockton (langs den spoorweg en langs den water-

*) Sedert de opening van de Visalia Division van den Central Pacific spoorweg (bl. 20) rijdt er van Modesto (101 Eng. m. van San Francisco) ook eene diligence naar Mariposa, die over Hopeton Snelling (30 Eng. m.) en Hornitos (45 Eng. m.) naar Mariposa gaat, dat 69 Eng. m. van Modesto ligt. Van San Francisco naar het Yosemite dal is de afstand langs dezen weg 210 Eng. mijlen.

weg ongeveer 120 Eng. mijlen ver) den stoom tot zijn' dienst heeft; het overige gedeelte van den weg moet men of in een rijtuig of te paard afleggen langs smalle bergpaden, tot bij de 7000 voet hoog, waarover wij slechts langzaam vorderen.

De beste tijd om het dal te bezoeken is de zomer, vooral de maand Juni, omdat de talrijke watervallen, die men er aantreft, zich dan het prachtigst voordoen. Wie tegen de diepe sneeuw niet opziet, kan er ook, evenwel niet zonder dat hij daarbij talrijke en niet geringe hinderpalen heeft te overwinnen, in den winter heengaan; dan worden er wel door de groote sneeuwmassa's op de bergen vele schoonheden, die wij in het warme jaargetijde opmerken, aan het oog onttrokken, maar andere treden juist daarom des te schitterender te voorschijn.

Voor één persoon bedragen de kosten der reis van San Francisco naar het Yosemite-dal heen en terug — in 't geheel, al naar den weg, dien men kiest, een afstand van 430 tot 450 Eng. mijlen — ten minste evenveel als de zevenmaal grooter afstand van Nieuw-York in de groote kajuit van eene stoomboot en verder per spoor van Bremen of Hamburg naar Berlijn. Ondernemen verscheiden personen den tocht naar het dal gemeenschappelijk, dan worden de kosten per persoon vrij wat minder, omdat zij met hun allen slechts één' gids noodig hebben en bovendien maatregelen kunnen nemen, waardoor, zooals later zal blijken, de aanzienlijke verblijfskosten in logementen merkelijk lager worden.

Ik heb reeds gezegd, dat wij op tweeërlei wijze van San Francisco naar Stockton kunnen komen; wij reizen het snelst per spoor, langs de 90 Eng. mijlen lange baan, die over San Leandro en den Livermore, pas in het Kustgebergte gaat; langzamer, op eene der prachtig ingerichte stoombooten der *California Steam Navigation Company*. Langs den waterweg, die tusschen de 110—120 Eng. m. lang is, doen wij Benicia, New-York Landing en Antioch

aan. Stockton ligt 3 Eng. m. oostelijk van de San-Joaquinrivier aan eene bevaarbare vertakking daarvan, telt 10,033 inwoners, is door haren bloeienden graan- en transitohandel de belangrijkste plaats van het San-Joaquindal en wordt om de vele windmolens in den omtrek dikwijls de »City of Windmills" geheeten. Van hier moeten wij onze reis naar het Yosemite-dal vooreerst over een' afstand van 90 Eng. mijlen tot aan Mariposa per rijtuig voortzetten. Vooral voor een grooter aantal personen, die gemeenschappelijk het dal willen bezichtigen, is het dringend aan te raden zich vooraf te wenden tot de heeren F. B. Bruce (Bulletin Publication Office) of Ed. Harrison (214 Montgomerystraat) in San Francisco, en deze goed onderrichte agenten voor de reis naar het Yosemite-dal te raadplegen omtrent het nemen van de noodige toebereidselen, waardoor het genot op reis zoo aanmerkelijk kan worden verhoogd. Van de raadgevingen dezer heeren, gegrond op eene ondervinding van jaren, zullen zij voor zich zelve groot voordeel trekken. Maar men zij op zijne hoede voor de zoo aanlokkelijke, schijnbaar zoo voordeelige aanbiedingen, die somtijds, vooral in het begin van het reisseizoen in de couranten van San Francisco staan, en waarin den reizigers een uiterst goedkoop vervoer langs nieuwe en schoone wegen wordt voorgespiegeld. Zulk eene *reclame*, uitgaande van de Yosemite Turnpike Company, stond in het midden der maand Mei 1849 in een groot aantal Californische bladen; de gelegenheid tot vervoer langs den nieuwen weg, die zij aanbeval, zou op 26 Mei worden opengesteld. Het was dan ook volkomen juist, zooals ik mij eenige weken later zelf daarvan kon overtuigen, dat men tot een' ongekend lagen prijs langs den nieuwen weg *in het dal* kon komen; maar er was wijselijk gezorgd, dat men, daar aangekomen, niet dan hoogst moeilijk paarden kon krijgen en in 't algemeen eerst dan *uit het dal* kon komen, als men gedurende zijn verblijf aldaar, als losgeld behoorlijk veel geld had verteerd.

Een talrijk reisgezelschap zal wel doen, uitsluitend voor eigen gebruik een' wagen in Stockton te huren bij M. Wagner, El Dorado Stables, of bij Washburn & McCready, de eigenaars der Yosemite Mammoth Tree Livery Stables te Mariposa, een rijtuig naar Stockton te ontbieden.

Een alleen reizend persoon moet bij zijne aankomst te Stockton eene plaats bestellen in de diligence, »stage," zooals ze in Californië wordt genoemd. Deze reisgelegenheid is voor de meesten, die uit de Oostelijke Staten komen, nieuw en ongewoon; immers in alle richtingen doorkruisen aldaar spoorwegen het land, en de diligence, die behalve veel onaangenaams ook veel voortreffelijks heeft, is sedert geruimen tijd daar nagenoeg geheel verdwenen. Al naar de gesteldheid der streken, waardoor ze heenrijdt, is zij anders van bouw. Is het land niet al te heuvelachtig en bovendien met een' breeden weg doorsneden, dan worden er groote, zware wagens gebezigd, waar van binnen plaats is voor negen personen, terwijl buitenop verscheiden menschen, hoeveel, dat valt vooraf niet te zeggen — zich plaats weten te verschaffen, doordien ze dikwijls met verwonderlijke vindingskracht de vreemdste kanten en hoeken weten op te zoeken, en, schoon ze gevaar loopen weggeslingerd te worden, daarop of daarin weten te blijven zitten. Meer dan eens scheen het mij toe, dat ik, binnnen in de diligence in een hoekplaatsje gedoken, herhaaldelijk in onaangename aanraking kwam met de lange beenen van een' Yankee, daar deze, boven op een kantje gezeten, tot handhaving zijner lang niet gemakkelijke positie, voor zijne onderdanen een geschikt steunpunt zocht, dat hij gewoonlijk vond in het portier, waarvan het glasraam was neergelaten, maar dat hij ook dikwijls, schoon onwillekeurig, op mijn hoofd verplaatste.

Overigens is het veel prettiger reizen in eene behoorlijk volle diligence, dan in een' wagen, waarin het tamelijk leeg is, want deze stoot gruwelijk en schudt op en neer

net als een schip, dat door de golven heen en weer geslingerd wordt. Meest zijn er vier, dikwijls ook zes paarden voor den wagen gespannen, krachtige, prachtig opgetuigde dieren, die door een' enkelen op den bok gezeten koetsier met zooveel bewonderenswaardige handigheid en zekerheid worden bestuurd, dat al zeer spoedig de angst voor ongevallen, die ons aanvankelijk bekroop, begint te wijken. De koetsier is meestal bij vele reizigers bekend en zeer gezien; hij wordt algemeen als *gentleman* behandeld en voelt blijkbaar al het gewicht van den hem toevertrouwd post.

In de hoogere deelen van het gebergte komt in de plaats der zware diligence een lichte bergwagen, die slechts met dun leer of sterk linnen is gedekt, en door twee, hoogstens drie paarden wordt voortgetrokken, welke de koetsier zonder eenige vrees langs sterk hellende, en daarbij smalle en bochtige wegen voortdrijft. Een vreemdeling verbaast er zich dikwerf over, welke geringe eischen een echte Californiër aan den aanleg en den toestand van wegen stelt; wat wij een' ellendigen landweg noemen, dat is in zijne oogen al een heel beste — »a beautiful road."

Op weinige uitzonderingen na heb ik van al mijne tochten in eene diligence louter aangename herinneringen; bijna altijd trof ik een minzaam en spraakzaam gezelschap aan, al bestond het dan ook uit de meest verschillende elementen; de menschen waren op den besten voet met elkander, zoodra ze er maar eerst in geslaagd waren zich eene plaats te verschaffen. Daaromtrent moet ieder voor zich zelve zorgen, de dames uitgezonderd, aan wie de Amerikaan de grootste oplettendheid bewijst. Al heeft ook iemand de eerste plaats besproken, als hij niet bij de hand en bedaard is, kan hij zich met de slechtste moeten tevreden stellen. Zoodra de diligence voorgereden is, begint er een algemeen gevlieg en gedrang der reizigers, »a rush," zooals men in Californië zegt, om de

plaatsen, die alle in ongelooflijk korten tijd bezet zijn. Niet minder vlug hebben de daarmee belaste personen de bagage der reizigers opgeladen, welke gewoonlijk slechts uit kleine handkoffertjes bestaat, evenals de vrachtgoederen en het edele metaal, dat dikwijls tot een vrij hoog bedrag aan waarde aan de diligence wordt toevertrouwd.

Zoodra het bij het afroepen van de namen gebleken is, dat alle reizigers aanwezig en er geen zoogenaamde blinde passagiers zijn, gaat het van Stockton in een' gestrekten draf voorwaarts, eerst over een' weg, die uren ver door altijd groene landouwen, lachende beemden en langs vruchtbaar, meest overal goed onderhouden bouwland gaat, waar prachtige tarwe of gerst te veld staat; nu en dan komen wij ook uitgestrekte boerderijen (Rancho's) voorbij, in welker nabijheid kudden van paarden, runderen en schapen grazen en het landschap levendigheid bijzetten. Maar al spoedig komen wij in eenzame, zandige, haast onafzienbare streken, welke des zomers met dorre planten zijn begroeid, en waar slechts hier en daar een enkele misvormde eik te zien is. De zon, welke in den zomertijd bijna nooit door wolken wordt verduisterd, blakert ons; de paarden jagen van den drogen grond groote stofwolken op, die niet alleen onzen wagen omgeven, maar ook daarbinnen hare sporen nalaten en ons allengs met eene dikke laag stof bedekken.

Langs het French Camp en Jones' komen wij alras aan de Stanislaus-rivier, die wij op Leech en Cottle's veerschip (30 Eng. m. van Stockton) overvaren. Zoowel dit vaartuig als ook dat te Salles Ferry aan de Tuolumne 45 Eng. m. oostelijk van Stockton, is wel van een uiterst lichten bouw, maar beantwoordt toch volkomen aan het doel.

Telkens om de 10 of 12 Eng. m. wordt er van paar-

den gewisseld; evenwel ook tusschentijds wordt er ten minste eenmaal halt gehouden, opdat de dieren wat kunnen drinken. Van die halt maken ook de reizigers gebruik om hun' dorst te lesschen: het water wordt echter niet in glazen, maar in een groot blikken vat rondgereikt, en ieder drinkt op zijne beurt. Tegen een of twee uur des namiddags wordt er een half uur gepleisterd, opdat de reizigers in de gelegenheid zullen zijn, om in gezelschap met den koetsier-*gentleman* een' eenvoudigen maaltijd te gebruiken.

Allengs krijgt het landschap weer een ander karakter; want wij naderen thans de hier en daar ver vooruitgeschoven eerste bergen der Sierra Nevada. De weg, die tot dusver breed was, wordt nauwer en vertoont dikwijls diepe wagensporen. Niet zelden ontmoeten wij wagens, door zes, ja zelfs door tien en twaalf paarden of muilezels voortgetrokken, die even als onze zware *stage*, somtijds niet dan zeer langzaam over het heuvelachtig terrein voortkomen, dat steeds bergachtiger, maar ook steeds boschrijker wordt. Nadat wij 5 Eng. m. oostelijk van Merced Falls (watervallen, 57 Eng. m. oostelijk van Stockton gelegen) de rivier de Merced overgegaan zijn, bereiken wij 's avonds laat na een' rit van 14 tot 16 uren het stedeke Hornitos, op 76 mijlen van Stockton gelegen, waar wij een vrij goed nachtkwartier vinden.

Den volgenden morgen tegen vijf uren brengt ons een lichte, luchtige wagen, die geheel en al van onze vorige zware diligence verschilt, en die alleen maar met lichtgrijs doek is overtrokken, over Bear Valley naar Mariposa. Wij komen midden door het goudmijndistrict van Mariposa, dat eens vermaard was om den rijkdom en de groote opbrengst van goudkwarts, maar tegenwoordig veel van zijne vroegere vermaardheid heeft verloren. Hier is ieder, die er belang in stelt, in de gelegenheid om de verschillende wijzen om goud te winnen van naderbij te leeren kennen, met uitzondering evenwel van die, waarin hy-

draulische drukking wordt toegepast. In Afdeeling VIII zal ik die omstandiger beschrijven.

Gedurende den tocht van Bear Valley naar Mariposa krijgen wij eene even leerrijke als aanschouwelijke voorstelling van de natuurtooneelen, die de eerste bergen der Sierra Nevada kenmerken, en waarvan professor Whitney op bl. 54 van zijn Yosemite Guide Book eene zoo voortreffelijke beschrijving geeft, dat ik die hier grootendeels met zijne eigene woorden wil teruggeven.

»Gelijk overal in de uiteinden der Sierra Nevada, welke tusschen de 3000 en 4000 voet hoog zijn, vinden wij ook hier een tamelijk breed dal, dat wel iets van een wandelpark heeft; men vindt er talrijke bosschages, meest uit eiken en dennen bestaande; het wordt door zacht glooiende, donkere, met hout begroeide bergen ingesloten; de grond prijkt in de lente met een prachtig en fraai geschakeerd bloemtapijt, maar is in den zomer dor en stoffig, al verliest hij bij dien helderen en wolkenloozen hemel nooit een' zekeren, eigenaardigen tooverachtigen gloed. Over dag is het warm, in de zon zelfs heet, maar in de schaduw is het prettig koel; des nachts valt er geen dauw, dan is er geen spoor van vocht zelfs; des daags is er geen wolkje aan de lucht." Tot zoover Whitney.

Niet zelden ziet men in de zomermaanden kolibries om menig liefelijk heestergewas fladderen. Niemand, die op een' onbewolkten zomerdag talrijke kolibrietjes om een' struik ziet zwermen, zal dat gezicht licht vergeten. De gonzende, in alle richtingen fladderende vogeltjes, die menigeen mogelijk in den beginne voor groote vlinders houdt, vliegen onophoudelijk eenige voeten boven den grond en komen schijnbaar nooit tot rust; hun prachtig gevederte schittert reeds uit de verte in allerhande kleuren; uren achtereen staart men naar dit heerlijk schouwspel, dat mij in al zijne rijke afwisseling en zeldzame schoonheid destijds nog onbekend was. Maar met de

kolibries vertoont zich, en dat wel in groot aantal, bovenal in de nabijheid van water, eene soort van moskieten, die in den zomer dikwijls verbazend lastig zijn; vooral des nachts dient men zich tegen hunne steken te beveiligen door middel van gordijnen van een fijn gaas, in Californië *Mosquito-bars* genoemd.

Van Mariposa gaat er wel is waar nog 12 Eng. mijlen verder over Mormon Bar tot aan de zaagmolen van White en Hatch, een weg, die met een' wagen van de lichtste soort nog wel te berijden is; maar al is die ook dikwijls zonder eenige helling, hij voert toch langzaam langs talrijke uiteinden der Chowchillaketen bergwaarts en is in het algemeen zoodanig, dat het raadzamer schijnt dien te paard af te leggen. Zooals reeds gezegd is, kunnen wij in de groote stalhouderijen van Washburn en Mc. Cready te Mariposa goede rijpaarden krijgen. Het zijn voor het meerendeel kleine dieren van Mexicaansch ras, dik en vet, die evenzeer aan de weide als aan het stalvoeder gewoon zijn. In de bergen doen zij voortreffelijk dienst, al staan ze, bij het beklimmen van steile hoogten, zoo vast niet als de paarden uit Tibet en Turkistan, die mij in Azië meer dan eens tot 18000 voet en eens zelfs tot meer dan 19000 voet hoog hebben gebracht. Dit is naar mijn weten stellig de grootste hoogte, waartoe tot heden een tam paard gestegen is.

Deze Mexicaansche paarden zijn doodeenvoudig opgetuigd en alleen met eene trens voorzien; de zadels, die zij dragen, zijn buitengewoon zwaar, hebben van voren een' stevigen knop, maar zijn overigens voor ruiter en paard gemakkelijk. Men zal wel doen om de benodigheden voor den tocht, die men zooveel mogelijk moet beperken, maar waarbij een stofjas evenmin mag ontbreken als een voorraad rooktabak en sigaren en eene flesch cognac, reeds vóór het vertrek uit San Francisco bijeen te pakken in

zadeltasschen of in een zeer licht handkoffertje (nog beter een reiszak), dat men gemakkelijk achter den zadel kan bevestigen.

Voor huur van het paard, dat men onderweg natuurlijk op eigen kosten moet voederen, betaalt men $2\frac{1}{2}$ tot 3 dollars per dag en evenveel voor het paard, dat de gids noodig heeft. Alzoo de dieren het liefst hun eigen voedsel zoeken in het vrije veld, kost hun onderhoud al zeer weinig.

Het nemen van een' gids, die behalve vrije vertering (alle geestrijke dranken uitgezonderd) en vrij verblijf drie dollars per dag ontvangt, is om meer dan eene reden zeer aan te raden. De gids wijst niet alleen den weg, die dikwijls niets anders is dan een spoor, dat somtijds over gansche uitgestrektheden met bloemen en planten is bedekt; hij is niet alleen vertrouwd met de topographie en de benamingen der geheele streek, maar hij neemt ook de verzorging der paarden, en daarmede alle verantwoordelijkheid voor die dieren, voor zijne rekening. De reiziger heeft voor een paard, dat onderweg lam is geworden, niets te betalen, als hij maar een' gids bij zich heeft; en als het dier zich des nachts van de plaats, waar het te grazen gestuurd is, mocht verwijderen, en zooals dat mij gebeurde, verdwaald mocht zijn geraakt, dan kan hij zeker wezen dat de gids hem een ander bezorgen zal. Er zijn te Mariposa verscheidene gidsen, waarop men zich verlaten kan; de mijne, over wien ik in ieder opzicht uiterst tevreden was en dien ik ten zeerste kan aanbevelen, heette Peter Gorden.

De weg van Mariposa naar White en Hatch, een afstand van 12 Eng. mijlen, biedt weinig belangrijks aan; evenwel verwonderen wij ons over de groote kudden schapen, die hier in de zomermaanden grazen.

White en Hatch hebben voortreffelijk gezorgd, dat de reizigers behoorlijk gehuisvest kunnen worden in hun' zaagmolen, aan de benedenste grens der woudstreek,

3000 voet boven de zee gelegen. De kamers, van goede bedden voorzien, zijn wel is waar eenvoudig en door dunne planken beschotten van elkander gescheiden, maar de keuken laat niets te wenschen over, zoo wat de keur als de goede toebereiding der spijzen betreft. Zelfs een badhuis is hier te vinden, dat ons in de heerlijke gelegenheid stelt om ons te reinigen van het lastige stof, dat op den weg van Mariposa hierheen des zomers steeds in overgrootte massa te vinden is.

Van White en Hatch's zaagmolen naar de 12 Eng. mijlen van daar gelegen Clark's Ranch, komen wij langs een' pas voltooiden rijweg, dien menigeen misschien liever te paard wil afleggen, door eene streek, die rijk is aan allerlei schoonheden. Tot heden toe wordt zij nagenoeg door geen blanken bewoond; alleen hier en daar bespeuren wij tusschen de boomen door den rook van een vuur, 'waarom een klein aantal vreedzame Indianen zich hebben neergevljd. 't Is juist door de afwezigheid van den mensch en van 's menschen arbeid, dat het karakter van de hoogere deelen der Sierra Nevada duidelijker uitkomt en dat wij de schoonheid des te beter waardeeren, welke het heerlijke maagdelijke woud, dat uit de prachtigste pijnboomen van allerlei soort bestaat en overal de hellingen bedekt, aan dit bergachtige landschap bijzet.

Al spoedig komen wij aan de Chowchilla Creek, die wij verscheidene mijlen langs gaan; daarna trekken wij eene bergkam over, die 2800 voet boven White en Hatch's zaagmolen en ongeveer 5900 voet boven de zeeoppervlakte ligt, de waterscheiding tusschen de zoeeven genoemde kreek en de rivier de Merced met hare bijrivieren. Niet slechts op deze hoogte, maar herhaalde malen op andere plaatsen van onzen weg is het duidelijk te bespeuren, dat wij ons nabij eene hooge bergketen bevinden, zoowel aan de koelere luchtstroomen, die zij afzendt, als aan de grootere of kleinere sneeuwvelden, die zich aan ons oog vertoonen, en aan de menigte stort-

beken, die zich schuimend en met groot gedruisch door de diepe bergkloven, welke zelfs over dag in diepe schaduw verscholen liggen, een' weg banen.

Van bovengenoemde waterscheiding moeten wij om bij Clark's Ranch te komen, 1700 voet dalen langs een' dikwijls steilen weg, die niet zelden midden door reusachtige brokken graniet of door omgevallen boomstammen gaat.

Clark's Ranch, dicht bij den linkeroever van den zuidelijken arm (South Fork) der rivier de Merced gelegen, is het eigendom van den heer Galen Clark, den tegenwoordigen opziener van het Yosemite dal en van de reuzenboomen, een' wetenschappelijk gevormd man, aan wien men, wat het opsporen der merkwaardigheden van het dal en van de omstreken betreft, veel heeft te danken. Ook hij heeft allerlei doeltreffende maatregelen genomen om den reizigers, die hier vertoeven willen, een aangenaam verblijf te bezorgen. Om zijne gasten van goed water te voorzien, heeft hij zich zelfs de kosten getroost van den aanleg eener waterleiding naar eene bron op verscheidene mijlen afstands in de hoogere streken van het gebergte. Zijn hotel heet Clark & Moore's hotel; gidsen en goede rijpaarden zijn hier altijd te krijgen.

Niemand zal zeker de gelegenheid verzuimen om van hier een bezoek te brengen aan de reuzenboomen, de *big trees*, zooals ze in Californië genoemd worden, de eeuwenoude Sequoia's, die zich slechts op een afstand van 6 Eng. mijlen bevinden.

Onze reis naar de Yosemitevallei van Clark's Ranch, alwaar thans de zeer primitieve rijweg eindigt, te paard voortzettende, moeten wij vooreerst den zuidelijken arm der Mercedrivier over eene uiterst eenvoudige brug overtrekken, waarvoor wij den hoogen tol van een' dollar voor ieder paard moeten betalen. Daarna gaat het terstond steil bergop; want al ligt Clark's Ranch nagenoeg even hoog als het Yosemite dal, namelijk ongeveer 4000 voet,

zoo moeten wij toch, eer wij den rand van het nog 18 Eng. mijlen noordwaarts verwijderde dal bereiken, langzamerhand tot eene hoogte van 7100 voet stijgen, en wel gedeeltelijk langs steile hellingen, gedeeltelijk langs een plateau, waar wij hier en daar een moerassig grasland, Westfall geheeten, aantreffen; hier ontspringt de Alder Creek, welker loop wij tot aan hare bron volgen. Hier treffen wij ook twee kleine houten hutten aan, Westfall's en Ostrander's genoemd, die des zomers somtijds door herders bewoond zijn. Daar dicht bij zijn een paar punten, van waar men een prachtig uitzicht heeft op verscheiden sneeuwtoppen der Sierra Nevada, voornamelijk op die van den Mercedgroep.

Eindelijk, na een' verderen vermoeienden rit van 5 Engelsche mijlen, zijn wij aan den rand der hellingen gekomen, die het Yosemite dal aan den zuidkant (linkerkant) begrenzen. Van eene reusachtige vooruitspringende rots, Inspiration point genaamd, die nagenoeg loodrecht afloopt tot in de diepte van het dal, kunnen wij het Yosemite dal, dat zich voor onze voeten uitbreidt, overzien, een heerlijk schoon gezicht, eenig in zijne soort en misschien alleen te vergelijken met het gezicht uit een' luchtballon over eene Alpenstreek. Daar kronkelt, deels tusschen groene en malsche weiden, deels tusschen donkere den- nen, deels tusschen zware granietblokken de Merced door het dal in zijne volle lengte; daar blinken ons overal loodrecht nederdalende rotswanden, verscheidene duizenden voeten hoog, van een helder graniet tegen; bij dien zuiveren en helderen toestand van den dampkring, bij de daarmee gepaard gaande, haast ongeloofelijke doorschijnendheid der lucht, welke wij den ganschen zomer door waarnemen in het dal, 't welk altijd door een donkerblauwen, wolkeloozen hemel overwelfd wordt, zien wij, tot de kleinste bijzonderheden, vormen van eene onuitsprekelijke verscheidenheid, nu eens reusachtige koepels, die op een' dom gelijken, dan hooge kruinen, die als

torens omhoog schieten; hier slanken obelisksen, daar uitgestrekte klippen, dan weer kolossale rotswanden, waarlangs eene gansche rij van watervallen, somtijds op smalle zilveren draden gelijkende, somtijds uit breede en schuimende watermassa's bestaande, zich naar beneden in het dal storten. Tot zelfs op de hoogte, waar wij ons bevinden, tot het nagenoeg 7000 voet boven de zee en 2973 voet boven de diepte van het dal gelegen Inspiration point, dringt het geruisch der talrijke watervallen, uiterst verschillend in kracht, nu eens zacht, dan luide, door. Nergens zagen wij tot dusverre zooveel steile rotsklippen en vreemdsoortige vormen binnen eene betrekkelijk kleine ruimte opeengedrongen; bij dat eenig schoone tafereel zouden wij haast meenen het werk van den een of anderen kunstenaar, met eene rijke romantische fantasie begaafd, voor ons te zien.

Eer wij in de vallei zelve afdalen, waar de talrijke schoonheden, die zij aanbiedt, onze geheele aandacht in beslag zullen nemen, willen wij ons vooraf bekend maken met eenige bijzonderheden, die betrekking hebben op de geschiedenis en de ontdekking.

»Yosemite," woordelijk vertaald: »groote grijze beer" is een Indiaansche naam, waarmede allerwaarschijnlijkst een Indiaansch hoofd en niet het dal werd aangeduid, 't welk door zijne oorspronkelijke bewoners, die tot den stam der Monos behoorden, »Yo-Hamite," d. i. »Groote waterval" genoemd werd. Evenwel de juistheid dezer onderstelling wordt betwist door professor J. D. Whitney, de grootste thans levende autoriteit in al het geen de Yosemitevallei betreft; hij beweert namelijk, dat de oorspronkelijke naam Ahwahnee of Auwoni is, en verklaart dat het onmogelijk is na te gaan, waarom Yosemite algemeen als naam voor het dal in zwang is gekomen. Whitney's beschouwing van deze zaak zal wel iedereen, die

niet van nabij bekend is met den snellen omkeer van Amerikaansche toestanden en met de veelvuldige veranderingen van woonplaats van vele bewoners, des te meer verbazen, alzoo er nauwelijks twintig jaren zijn verloop, sedert het Yosemite dal op de volgende wijze werd ontdekt.

Gedurende den zomer van 1850 hadden de blanken, die zich langs de oevers der rivieren San Joaquin, Merced en Fresno hadden neergezet, veel te lijden van de aanvallen der Indianen, die hun vee wegnamen en zich daarmee verborgen in eene streek van het gebergte, waarheen men hen vooreerst niet kon volgen, omdat men die tot dusverre in 't geheel niet kende; klaarblijkelijk moesten de Indianen in de hoogere deelen van het gebergte schuilhoeken kennen, waar zij zich wegens het afgelegene en het ontoegankelijke der streek voldoende tegen ontdekking beveiligd achtten. Natuurlijk was men er allereerst op uit om deze verborgen plaats, die, zooals later bleek, geene andere was dan de Yosemitevallei, op te sporen en daaruit de Indianen te verdrijven. In Maart 1851 werd er onder aanvoering van den Amerikaanschen kapitein Boling eene gewapende expeditie ondernomen, met het doel om het meer binnenwaarts gelegen gedeelte der destijds zeer weinig bekende bergketen nauwkeurig te onderzoeken en zodoende de woonplaats der Indianen op te sporen. De deelnemers wisten, gelukkig voor hen, een oud Indiaansch opperhoofd, met name Tenaya, voor zich te winnen, onder wiens geleide zij in het nog door geen blanke betreden Yosemite dal binnendrongen, tot niet geringen schrik en tot groote ontsteltenis der aldaar huizende Indianen, die tot hertoe gemeend hadden dat zij hier volkomen veilig waren.

Hiermee was nu wel is waar het raadsel, naar welks oplossing men zo lang gezocht had, gevonden; maar toch was er nog eene tweede expeditie noodig, die in 1852 door gewapende mannen uit Mariposa ondernomen werd,

om de Idianen voor goed uit het dal te verdrijven en dit voor een' ongehinderden doortocht open te stellen.

De aandacht van het publiek vestigde zich echter niet terstond, zooals men verwachten zou, op deze bekoorlijke vallei.

Wel is waar hebben Californische nieuwsbladen aan verschillende algemeene opgaven en mededeelingen, door eenige deelnemers aan beide expedities daaromtrent gedaan, meer algemeene bekendheid weten te verschaffen, maar ze vonden geen geloof; men hield die opgaven deels voor schrikkelijk overdreven, deels voor zuivere verzinsels of sprookjes van reizigers. Eerst in den herfst van 1855, toen J. M. Hutchings, de uitgever van een destijds te San Francisco gedrukt dagblad, in gezelschap van eenige andere heeren het dal bezocht en het na zijn' terugkeer nader beschreef, begon men over de vallei en hare talrijke schoonheden te spreken. In zijn boek »*Scenes of wonder and curiosity in California*,» in 1862 te San Francisco uitgegeven, heeft Hutchings eene zeer belangwekkende en uitvoerige beschrijving geleverd van het dal, van de reuzenboomen en van andere in Californië voorkomende natuurwonderen.

Sedert 1856 wordt het Yosemite dal geregeld door reizigers bezocht; thans neemt het aantal bezoekers van jaar tot jaar toe; vooral in de laatste twee jaren, nadat de Pacificspoorweg is geopend, — die zegepraal van menschelijk vernuft en menschelijke wilskracht, die elken zomer duizenden naar de zonnige velden van het belangrijke Californië voert, — is de toevloed van reizigers naar de vallei groot geworden. Zelfs dames schrikken voor de moeielijkheden, waarmede op sommige plaatsen de tocht naar het dal tot nog toe gepaard gaat, niet terug en houden zich zoo goed, dat wij haar bewonderen moeten. Volgens opgaven van J. Ross Browne op bl. 21 van zijne »*Resources*» werd het aantal bezoekers van het Yosemite dal in 1864 geschat op 240, in 1865 op 360, in 1866 op 620. Tegen-

woordig rekent men, dat er jaarlijks wel 2500 tot 3000 reizigers naar het dal gaan.

Het is nu tijd voor ons om van Inspiration point neer te dalen en ons in de onmiddellijke nabijheid der reusachtige rotsgevaarten en der bruisende watervallen, te begeven. Zonder moeite gaat dit niet. Want het pad, dat van Inspiration point over eene lengte van 3 Eng. mijlen naar beneden gaat, is zoo steil en nauw en gaat zoo dikwijls over losliggende en scherpgekannte steenen, dat wij het met de noodige omzichtigheid moeten betreden; ook houden zware dennen meer dan eens ons in onzen gang tegen.

De schoonste tafereelen ontrollen zich in menigte voor ons oog bij het nederdalen; halfweg gekomen zien wij dicht aan den weg een' reusachtigen suikerpijnboom (*Pinus Lambertiana* Endl.), die voor jaren door een' bliksemstraal of door een' boschbrand uitgehold, langen tijd tot verblijf strekte aan een' blanken kluizenaar; vóór den ingang had hij een hellend dak bij wijze eener veranda aangebracht; eene deur was er aan bevestigd, en zoo bracht hij in deze eigenaardige kluis zijner eigen keuze, Hermitage genaamd, verscheiden jaren door. Toch heeft hij er zijn leven niet in besloten, maar hij maakte er elders door zelfmoord een einde aan.

Na een' vermoeienden afdalenden tocht van een uur, waarbij het lichaam en ook, — door de bekoorlijke gezichten, die ons aan alle kanten omgeven, — de geest in hooge mate wordt ingespannen, bevinden wij ons in de diepte van het dal, dat uiterst langzaam helt en, zooals wij zeiden, ongeveer 4000 voet boven de zee ligt. Wij staan aan den ingang, die geheel en al verschilt van alles wat wij van dien aard elders in gebergten zagen, en die naar mijn inzien den eersten rang inneemt onder al de schoonheden, waarmede de Yosemitevallei is versierd. De be-

roemde landschapschilder Albert Bierstadt deelt mijne meening geheel en al; hij heeft den ingang in de Yosemitevallei tot onderwerp van eene voortreffelijk schoone schilderij gekozen, welke ieder kunstkenner voor een der beste werken van dezen genialen kunstenaar houdt.

De ingang tot het Yosemite dal, die iets minder dan eene halve Engelsche mijl bedraagt, wordt niet alleen ter rechter en ter linker zijde door twee berggreuzen bewaakt, maar hij wordt bovendien op geheimzinnige wijze gesloten door een woud, dat uit de prachtigste pijnboomen, uit naaldhouten van allerlei soort en eiken bestaat, en aan welks rand kolossale steenhoopen, de overblijfselen van eene hevige werking op de oppervlakte der aarde, worden aangetroffen; daartusschen, bijna verborgen voor ons oog, vloeit onhoorbaar de rivier de Merced. Bovendien wordt de schoonheid van den ingang nog verhoogd door een' waterval, 630 voet hoog, dien men, daar hij beneden merkelijk breeder wordt, niet oneigenaardig »Bridal veil", d. i. »sluier der bruid", heeft genoemd; de Indianen kennen hem onder den naam van Pohono, »Windvlaag".

Een van de twee berggreuzen, aan de noordzijde, rechts, van den ingang tot het dal, voert den naam »El capitan" (in de taal der Indianen *Totokonula*); hij bestaat uit een verbazenden granietklomp, die niet alleen met zijne nergens afgebrokene loodrechte wand 3300 voet omhoog rijst, maar ook aan die zijde, die naar het dal is gekeerd, een' uiterst scherpen, nagenoeg verticalen kant heeft. De overige massa is glad en de geheele berggreus is zonder eenigen plantengroei.

Aan de andere, namelijk aan de linker zijde van het dal, verheft zich de Cathedral rock (de cathedraal, Indiaansch: Posinaschucka), die 2660 voet boven het dal opstijgt, wel is waar minder steil, maar niet minder indrukwekkend; vooral boeien de diepe groeven en kloven en eenige rotspunten in de nabijheid, die de rots kronen

en »Spires" (kerktorens) genoemd worden, onze aandacht in de hoogste mate.

Thans, nu wij op het punt staan om dicht langs een der beide bergreuzen heen het dal zelve te betreden, nu wij in de gelegenheid zullen zijn alles van nabij te beschouwen, bekruipt ons onwillekeurig de bange vrees of de werkelijkheid wel zal beantwoorden aan onze verwachtingen, zoo hoog gespannen door het gezicht van Inspiration point en door de beschrijvingen van vroegere reizigers. Maar de bekoorlijke landschappen, die zich voor ons oog vertoonen, en die nauwelijks de stoutste verbeeldingskracht zich kon scheppen, beantwoorden niet alleen aan onze voorstelling, maar overtreffen die verre. Met iederen tred zien wij iets onverwachts, iets waarvan wij nooit gedroomd hadden; iedere schrede brengt ons nieuwe verrassingen. Nauwelijks hebben wij de scherpgekannte loodrechte rotswand van El Capitan achter ons, of reeds begroet ons de »Virgin's tears" (de waterval: De tranen der maagd, Ind. Lungyotuckoya), die zich in eene diepe kloof in een meer achterwaarts gelegen deel van El Capitan van eene ongeveer 1000 voet hooge rots omlaag stort.

Plotseling zien wij, rechts van het dal, de »Drie Broeders" (Ind. Wawhawke »De vallende rots," of volgens andere opgaven »Pompompasus") voor ons, een der vreemdste berggroepen, die men zich denken kan. Uit de forsche, gedeeltelijk dicht met hout bewassen kam van den berg; rijzen namelijk drie spitsen omhoog, die evenwel zoodanig naar het dal overhellen, dat men verwachten zou ze elk oogenblik naar beneden te zien vallen.

Terwijl wij, dieper het dal ingaande, de verschillende vormen bewonderen, waaronder zich de »Drie Broeders" aan ons oog voordoen, al naarmate wij ons van hen verwijderen, vertoont zich reeds aan de andere, de linker zijde van het dal, de »Sentinel peak" (de Schildwacht,

Ind. Loya), een top in de gedaante eener obelisk, met vreeselijk steile zijden, in welks nabijheid zich een aantal andere bevinden, welke iets lager zijn. De »Schildwacht'' rijst 3043 voet boven den voet van het dal, dat juist op deze plaats met eene menigte, 150 tot 200 voet hooge pijnboomen van weergalooze pracht is getooid.

Juist tegenover de Sentinel peak bevindt zich de waterval, die algemeen voor den schoonsten van het gansche dal gehouden wordt, en die, omdat hij de hoogste is, de Yosemitewaterval wordt genoemd. Al bezit hij ook op verre niet de watermassa van den Niagaraval, dien ik insgelijks gezien heb — bij den grootsten toevoer is hij ongeveer 60 voet breed en 6 voet diep, — al verkondigt hij niet, gelijk deze, zijne tegenwoordigheid door een donderend, van verre hoorbaar geluid, hij overtreft toch alle tot heden bekende watervallen door zijne reusachtige hoogte, die iets meer dan 2500 voet bedraagt. Wel is waar valt het water niet op eens, niet in een onafgebroken stroom, van deze verbazende hoogte, maar legt die in drie gedeelten af. Het bovenste gedeelte vormt een' aaneengeschakelden val van 1500 voet; in zijn' verderen loop, het middelste gedeelte, loopt het water met donderend geraas in schuimende kleinere vallen over sterk hellende, schoon niet loodrechte rotswanden, om zich ten laatste als eene zuil van 1300 voet hoogte, een eenig schoon gezicht, in de diepte van het dal te storten. Om het even wanneer wij den grooten Yosemitewaterval beschouwen, altijd vertoont hij ons een ander beeld, altijd ontdekken wij daarin nieuwe, ons tot dusverre onbekende schoonheden. Over dag staan wij verrukt bij den glans der zon, welker stralen, door het water gebroken, de schoonste kleuren van den regenboog toonen; eenige uren later verleent in menigen schoonen nacht het zachte licht der maan betooverende bekoorlijkheid aan de blinkende waterzuil. Ook hier merken wij iets vreemds op, dat wij wel bij andere watervallen, maar niet in gelijke mate aan-

treffen. Met verbazing bespeuren wij de ongeloofelijk groote verscheidenheid van geluid op onderscheidene tijden; somwijlen, echter slechts voor een kort oogenblik, daalt het tot een zacht gemurmel, waaruit het dan plotseling aanwast tot een donderend geraas, teweeggébracht door meer of minder zware rotsblokken, steenen van allerlei grootte of forsche boomstammen, die het water deels over groote afstanden meevoert, deels in zijn' val losmaakt en met zwaren dreun in de diepte doet vallen. Komt er een wind op, dan doet hij de talrijke, in fijn schuim verdeelde waterdruppels somtijds ver van hun' oorspronkelijken weg afwijken, waarheen ze eerst later weder terugkeeren, nadat ze in groote, prachtige bogen, uitgestrekte, schitterende, onvolkomen kringen beschreven hebben.

Alleen gedurende de beide zomermaanden Mei en Juni ziet men deze, en in 't algemeen alle watervallen in de vallei, in hun' schitterendsten glans, in hunne grootste schoonheid, alzoo ze dan ten gevolge van het smelten der sneeuw in de hogere gedeelten van het gebergte juist in die dagen, hun' grootsten voorraad van water hebben; in de volgende maanden, als er bijna geen regen en slechts nu en dan een onweer komt, is die voorraad aanmerkelijk minder, om in September en October nietig klein te worden: de watervallen leveren op verschillende tijden des jaars een geheel ander gezicht op.

Maar we mogen ons voor het tegenwoordige niet langer bij den prachtigen Yosemitewaterval ophouden, te minder daar wij nog menige andere merkwaardigheid in oogenschouw moeten gaan nemen, en wij op onzen verderen tocht door de vallei op verschillende plaatsen in de gelegenheid zullen zijn om hem te bewonderen.

Nauwelijks een uur (2 Engelsche mijlen) nadat wij den waterval hebben verloren, zijn wij reeds aan het hogere einde der vallei gekomen. Drie enge kloven, ieder op zich zelve vol aantrekkelijkheden, kunnen als de verdere voortzetting van dit dal aangemerkt worden. Bovenal is het

de omgeving van die plaats, waar zich de drie kloven vereenigen, die door prachtige groepen van reusachtige rotsen onze aandacht boeit. Vlak voor ons verheft zich 4737 voet boven het dal de *Half dome*, de Halve dom, de Indianen noemen hem *Tesaiyak*, een top, die zijn naam aan een' reusachtigen koepel ontleende. Maar van dien koepel bestaat slechts de eene helft; de andere ontbreekt geheel, alsof ze tengevolge eener plotselijke aardschudding was afgescheurd; op de plaats waar zij staan moest, grimmen ons overal steile rotswanden aan.

Rechts zien wij hooge rotspunten, die de *Washington columns* heeten; niet ver van daar liggen de *Royal Arches* (Schokoni, zeggen de Indianen), die diep uitgehold zijn; boven deze, zoowel als boven de Washingtonzuilen, verheft zich op den achtergrond de *North dome* (de Noorderdom, Ind. Tokoya), die 3568 voet boven het dal oprijst. Zijne niet zeer steile hellingen zijn in tegenstelling met de andere rotsen, die wegens hare bijna loodrechte wanden meestal naakte vlakten vertoonen, met een aantal forsche naaldboomen bewassen, maar vormen overigens van boven een' geheel uit graniet bestaanden koepel van zulke afmetingen, dat noch in de Sierra Nevada, noch in eenig ander gebergte de wedergade daarvan wordt aangetroffen.

Het zou mij veel te ver voeren, wilde ik elke der drie rotskloven, welke als eene voortzetting der Yosemitevallei verder tegen het gebergte op kunnen beschouwd worden, in bijzonderheden schetsen. De middelste bevat twee prachtige watervallen, waarvan de benedenste de *Vernal* (Ind. *Peiwayak*) en de bovenste de *Nevada* (Ind. *Scholuck*) heet. Niet zonder groote moeite kunnen wij ze naderen, daar ze in eene onbeschrijfelijk wilde kloof liggen, die aan alle kanten door hooge bergen wordt ingesloten, waar de grond overzaaid is met geweldige granietklompen, maar ondanks dat alles toch overal hooge en prachtige pijnboomen draagt. Reeds op zich zelve is die huiveringwekkende kloof een voorwerp onzer verbazing, ook zonder de beide waterval-

len, van welke de eene, de Vernal, van 400, en de Nevada van 600 voet naar beneden stort. Overal elders toch zou men die rijen van watervallen, die zich over eene lengte van honderden voeten uitstrekken, en alleen nu en dan worden afgebroken, als het water over eene schuine bedding een heel eind voortloopt, als zeldzaam schoone natuurverschijnselen beschouwen. Het is de Merced, die door de kloof stroomt en deze watervallen vormt, welker grootsche indruk niet weinig verhoogd wordt door de omringende woeste bergnatuur. »Maar vergeefs,» zegt Ludwig Degener in zijne beschrijving der Yosemitevallei, »vergeefs zoekt het oog onder de wilde reuzengestalten, die u van rondom tegengrijzen, naar eene dier malsche, groene weiden der Zwitsersche Alpen, met hare kudden vroolijk grazend vee; vergeefs naar die scherp begrensde, schoon gevormde, met eeuwige sneeuw bedekte berggruggen en bergtoppen, welke aan de landschappen der Alpen eene zoo eigenaardige bekoorlijkheid bijzetten; eene zon, zoo warm als in Italië, doet op hoogten van meer dan 9500 voet in de zomermaanden op vrije plekken de sneeuw nog smelten en geeft ons mijlen ver niets anders te zien dan afgeronde, naakte bergkammen, waarboven alleen staande, gewelfde koppen van graniet een eind uitsteken.»

In de meer noordelijk gelegen kloof is het vooral het Mirror Lake (Spiegelmeer, Ind. Waiya), dat dikwijls wordt bezocht. In het donkergroene water, waarin des morgens niet de minste beweging is waar te nemen, worden niet alleen de rotspunten en getakte bergkruinen daar omheen, maar ook de boomen, die het overschaduwen, en de hemel, die het overwelpt, zoo wonderbaar helder en scherp teruggekaatst, als men zich nauwelijks kan voorstellen.

Herhaalde malen staan wij verbaasd over het effect, 't welk het zonlicht, dat het dal omgeeft, op menige naakte en heldere rotswand te weeg brengt, en waardoor ons oog den indruk ontvangt, als waren die wanden met sneeuw bedekt.

Een scherp contrast met de op weinige uitzonderingen na geheel kale rotsen, maakt de ongemeen weelderige plantengroei in de diepte der vallei, even aantrekkelijk voor den leek in het vak van botanie als belangrijk voor den kenner. Bovendien vervroolijken, vooral in de maand Juni, verscheidene zangvogels dit dal met hunne liefelijke tonen.

Eigenaardig is het met de bevolking der vallei gelegen. De Indianen, die vroeger hier eene onbetwiste heerschappij voerden, worden nog maar in enkele troepen aangetroffen. Het zijn vreedzame lieden, die niemand kwaad doen, en die er voornamlijk op uit zijn om forellen te vangen, welke in het buitengewoon heldere, groen gekleurde water van de rivier de Merced, welke door het dal stroomt, overvloedig voorhanden zijn. Zij weten dit zeer handig te doen, al is hun gereedschap dood eenvoudig. Hunne vangst vindt overal aftrek, zoowel bij de geringe blanke bevolking als bij de talrijke reizigers, die des zomers hier vertoeven.

Reeds in 1856 werd aan de rechter zijde van het dal, juist tegenover den Yosemitewaterval, dicht aan den voet der *Sentinal peak* het eerste huis gebouwd. Het werd echter niet het geheele jaar, maar slechts gedurende eenige maanden bewoond, evenals het tweede, dat een jaar later is gezet en aan denzelfden kant der vallei ligt, maar ongeveer eene halve mijl hooger. Bovendien hielden verscheidene menschen des zomers hier verblijf, zonderdat zij evenwel vaste woonplaatsen hadden.

James Lamon was de eerste blanke, die in 1860 zich voor goed in de vallei metterwoon vestigde; aan de zuidelijke hellingen, niet ver van den rechter oever der Merced, bouwde hij een klein huis, plantte aardbeien, frambozen en aardappelen. Met de vruchten ging het voortreffelijk, en in verloop van tijd heeft hij door vlijt en zorg

een' heerlijken vruchtentuin weten te verkrijgen, waar nog menige andere vrucht gedijt behalve de genoemde.

Sedert het voorjaar van 1866 behoort dit eerste huis aan een' Wurtemberger, Fred. Leidig, geheel en al een Amerikaan geworden; hij heeft het belangrijk vergroot en er een goed ingericht logement, het *Sentinel Hotel*, van gemaakt. Leidig, die met zijn gezin altijd in het dal blijft wonen, trekt des winters naar den zuidkant der vallei. Wel is waar is hij dan verscheidene maanden van de overige wereld zoo goed als afgesloten, en alleen door enkele bezoekers of door Indianen staat hij met haar nog in eenige, al is het dan ook, gebrekkige gemeenschap. Midden in den winter wordt het nauwe dal, rondom door hooge, steile bergwanden ingesloten, eerst tegen den middag door de zon beschenen, die na drie uren des namiddags al spoedig weer weggaat.

Het *Yosemite House*, dat op de plaats van het straks genoemde tweede huis staat en van 1 Mei tot 1 November is geopend, behoort sedert 1864 aan den reeds vroeger genoemden J. M. Hutchings. Het bevat meer ruimte dan het *Sentinel Hotel*; echter geef ik de voorkeur aan de ligging van het laatste, daar het, vlak tegenover de Yosemite-watervallen gelegen, den bezoeker in de gelegenheid stelt om steeds, zonderdat hij zich daarvoor behoeft te vermoeien, het uitzicht te genieten op de schoone watervallen, die altijd wat nieuws te zien geven.

In den zomer van 1870 is in het Yosemite-dal door A. G. Black een nieuw logement, derhalve het derde, geopend geworden, het »*New Sentinel Hotel*,» welks nauwkeurige ligging mij evenwel niet bekend is.

Dicht bij Hutchings' bevond zich in 1869 de eenige brug in de vallei over de Merced, die men ook lager met eene veerboot kan overgaan. Het ware zeer te wenschen, dat er wat meer gelegenheid bestond om van den eenen oever naar den anderen te komen, alzoo de Merced soms zooveel toevoer van water heeft, dat zij nergens te door-

waden is. De omstandigheid, dat deze rivier dikwijls over eene gansche lengte buiten hare oevers treedt, maakt eene grootere wandeling door het dal, dat men in alle richtingen alleen te paard kan doorreizen, dikwijls onmogelijk.

Vele der reizigers, die jaar op jaar het dal bezoeken, richten het zoo in, dat zij, om niet afhankelijk te zijn van de logementhouders, levensmiddelen, kookgereedschappen en warme dekens op pakpaarden met zich voeren en onder den blooten hemel overnachten. Behalve verscheiden onaangenaamheden van minder belang, levert zulk eene manier van reizen, die echter alleen is aan te bevelen voor groote gezelschappen, groote voordeelen op, dewijl men zijn kwartier op elke plaats naar verkiezing kan opslaan, mits men er hout en water vindt, en dat is in het Yosemite-dal en in de Sierra Nevada in 't algemeen overvloedig voorhanden.

Het congresbesluit van 1864, waarvan ik reeds in het begin dezer Afdeeling melding maakte, en krachtens hetwelk het Yosemite-dal voor publieke uitspanningsplaats werd verklaard, was natuurlijk van groot gewicht voor de personen, die er destijds reeds gevestigd waren, en die zich sedert steeds geveleid hebben met de hoop (waaraan evenwel elke grondslag van recht ontbrak), dat zij, zonder op groote hinderpalen te stuiten, onderscheidene gedeelten van het dal, waarop zij aanspraak meenden te hebben, in eigendom zouden kunnen verkrijgen, om daarmee hun voordeel te doen. Zij brachten hunne vermeende rechten voor den magistraat, die wel verklaarde, dat ze niet geheel zonder grond waren, maar die de requestanten op andere wijze wilde tevreden stellen, dan dezen zulks wenschten. Het kan hier de plaats niet zijn om de verschillende tijdperken na te gaan, welke deze netelige quaestie, waarin het laatste woord nog niet gesproken is, heeft doorloopen. Het is evenwel mijne overtuiging, dat er eene deur opengezet zou worden voor eindeloos gekibbel en getwist als er ook maar enkele ge-

deelten der vallei in bijzonder eigendom werden afge-
staan, en dat het in het congresbesluit zoo duidelijk
uitgesproken doel, om iedereen den toegang tot dit
natuurschoon gemakkelijk te maken, geheel vrijdeld
zou zijn.

Op welke wijze is toch dit merkwaardige, in zijne soort
éénige dal ontstaan? Hoe sterk ook de werkingen zijn,
welke door erosie in het leven worden geroepen, dat wil
zeggen, door de in het water wonende kracht om al die-
per en dieper te woelen en zoo van de aardoppervlakte
wel langzaam, maar voortdurend, iets weg te spoelen, —
hoevele onomstootelijke bewijzen voor de aanwezigheid en
de uiting dezer kracht er in de bergen ook worden ge-
vonden, voornamelijk in den Himalaya, in het Rotsge-
bergte en in enkele deelen der Sierra Nevada, — zij
heeft tot het ontstaan der Yosemitevallei niet het minste
of geringste meegewerkt. Ik heb aldaar ijverig, maar
geheel vergeefs, gezocht naar een der vele teekenen, waar-
aan men elders de werking en de erosie (wegvreting)
van het water kan onderkennen. Waar ooit vroeger het
water werkzaam geweest is, daar vinden wij aan de
rotswanden, die het dal insluiten, lepelvormig uitgeholde
plekken; voorts, door het water meegevoerde stoffen, deels
van verschillenden, deels van denzelfden aard als die
tegenwoordig nog in de rivier voorhanden zijn (doorgaans
vormen deze stoffen horizontaal liggende lagen, terrassen),
en doorlopende lijnen van vast aaneenklevend zand en
schelpen van zoetwatermosselen langs de steile rots-
wanden.

Niet alleen ontbreken in de Yosemite-vallei al deze ken-
merken, maar ook andere, die ons recht zouden geven
tot de onderstelling, dat misschien in den voortijd het dal
door reusachtige gletschers zou zijn uitgehold.

Naar alle waarschijnlijkheid is het Yosemite-dal ont-

staan, doordien er, tijdens de opheffing der Sierra Nevada of kort daarna, op de plaats, die heden door het dal wordt ingenomen, eene daling heeft plaats gehad langs groote scheuren, die elkander in verschillende richtingen, maar meest rechthoekig, doorkruisten; of met andere woorden, die het beloop der geologische werking misschien duidelijker zullen verklaren: de rotsmassa's, welke vroeger het tegenwoordige dal opvulden, stortten in den diepen afgrond neer, ten gevolge der daling ontstaan, en dempten dien gedeeltelijk. Hoogst waarschijnlijk was de bodem toen met water bedekt, waardoor zeker een der prachtigste Alpenmeren werd gevormd. Nadat de diepte van het meer allengs minder was geworden door het bezinksel, dat zich op den bodem afzette; nadat voorts het geheele meer door de vele aanslibbingen en niet minder door grootere en kleinere steenen, die van de omringende steile rotsen er in vielen, tot aan den rand toe vol was geworden, werd het, evenals verscheidene andere veel grootere meren, droog; het vroegere bekken vormt den tegenwoordigen bodem van het dal. Naar zijn' tegenwoordigen toestand te oordeelen, schijnt die dalbodem nog niet zeer oud, alzoo de Merced nog nauwelijks tijd heeft gehad om zich daarin voor goed eene bedding te graven. Van eigenlijke oevers der rivier is geen spoor te ontdekken; integendeel, zooals reeds meermalen is gezegd, treedt zij in de zomermaanden, als in het hoogere gebergte de sneeuw smelt, buiten hare vlakke boorden en richt over groote uitgestrektheden overstromingen aan, zoodat men dan alleen te paard het dal in alle richtingen kan bereizen.

Nog een enkel woord ten slotte om te verklaren, wat velen met verwondering zullen hooren, hoe de Yosemite-vallei in verloop van tijd veel van hare tegenwoordige schoonheid zal verliezen. Twee factoren zijn er, namelijk de verweering en de erosie, die zonder twijfel zulk eene verandering zullen teweeg brengen. Maar, de geweldig

groote rotsmassa's in het Yosemite-dal en de hardheid der stoffen, waaruit zij bestaan, in aanmerking genomen, zullen er duizendtallen van jaren moeten verlopen, eer de steilte der loodrechte wanden, die thans dikwijls honderden voeten hoog zijn, merkbaar is afgenomen, en de groote watervallen der vallei in kleine watervallen en snelstroomende beken zijn veranderd.

Ziedaar in breede trekken een beeld der onbeschrijfelijk schoone Yosemite-vallei in de Californische Sierra Nevada. Allen, die het dal hebben bezocht, en een waardig aandenken aan dat bezoek wenschen te bezitten, zullen hun verlangen bevredigd zien, als ze zich eenige der voortreffelijk uitgevoerde photographieën van verschillende grootte aanschaffen, welke C. E. Watkins, Thomas Housworth & C^o. en anderen te San Francisco van de belangrijkste punten in dit wonder van natuurschoon hebben vervaardigd.



VII.

DE ONTDEKKING DER GOUDVELDEN.

Dat er in Californië goud te vinden was, wist men in dat land al lang vóór de inlijving in de Vereenigde Staten van Amerika, zooals J. Ross Browne op bl. 7 zijner »*Resources of the Pacific slope*» zegt. »In kleine hoeveelheden,» zegt Browne op de aangehaalde plaats, »hadden Indianen goud gewasschen; maar de priesters, welke de zendelingsposten hadden aangelegd, en die terecht begrepen, dat hunne plannen tot bekeering der oorspronkelijke bewoners in duigen zouden vallen, wanneer deze ontdekking meer algemeen bekend werd, deden alles wat in hun vermogen was, om hen van het voortzetten van dat werk, dat ze somtijds met geweld te keer gingen, terug te houden. Echter wendde een Mexicaansch officier, Manuel Castanares, reeds in December 1843 krachtige pogingen aan, om de aandacht der Mexicaansche regeering op het hooge belang der aanwezigheid van goud te vestigen.»

Om volledig te zijn, wil ik hier nog melden, dat een Duitscher, Peter Weimar (door anderen ook Wemer of Wimmer geheeten), beweert de eerste goudkorrels in Californië te hebben ontdekt. Zijne bewering vindt onder-tusschen geen geloof.

Ontegenzeggelijk komt aan James W. Marshall (in 1812 te Hope Township in het graafschap Hunterdon van den staat Nieuw-Yersey geboren) de verdienste toe, dat hij het allereerst (in Januari 1848) de aandacht van het publiek

heeft gevestigd op de aanwezigheid van goud in Californië. Hij was in Juni 1845 derwaarts gekomen, en stond sedert Juli van datzelfde jaar in dienst van den tegenwoordigen generaal John A. Sutter, destijds kapitein. De ontginning der goudvelden bekleedt naar het algemeen gevoelen de eerste plaats onder de vele en onderscheidene oorzaken, die even zonderling als buitengewoon gelukkig samenwerkten om dit land zoo snel tot een' hoogen trap van ontwikkeling en bloei te voeren.

Het was op den 19^{den} Januari 1848, dat Marshall, — niet ver van de plaats, waar het tegenwoordige Coloma staat, dat vroeger ook Culloma heette en aan den linker oever van den zuidelijken arm (South Fork) der American River in het graafschap El Dorado ligt, — het eerste goud vond bij den aanbouw eener zaagmolen, door Sutter op zijn eigen grond aangelegd, en wel in een kunstmatig gegraven kanaal, 't welk ten gevolge van het binnenstroomen eener groote massa water nog was verbreed.

De nadere bijzonderheden dezer ontdekking, die voor de toekomst van Californië van zoo groot belang was, worden gedeeltelijk vermeld in het onlangs uitgegeven boek »*The life and adventures of James W. Marshall, bij George Frederick Parsons. Sacramento, E. G. Jefferis*» dat ik tot mijn' spijt tot heden toe niet heb kunnen krijgen, maar alleen uit uittreksels ken; gedeeltelijk zijn zij vervat in een' brief, door een' ooggetuige, Henry W. Bigler, uit Farmington in het graafschap Davis van het gebied Utah, den 28^{sten} December 1870 aan de te San Francisco uitgegeven courant »*The Bulletin*» opgezonden. Onder den titel: »*The discovery of gold in California*» heeft ook Sutter in »*Hutchings' California Magazine*», dat destijds ook te San Francisco uitkwam, een duidelijk en omstandig verhaal van deze merkwaardige gebeurtenis gegeven, 't welk ik hier verkort laat volgen.

Marshall ontdekte een aantal glinsterende, gele korrels

tusschen het slib; hij wiesch ze in een bord, zoo goed als dat gaan wilde. Daarna ging hij, zoodra er rust gehouden werd, naar eenige werklieden, en hield hun zijn ouden, witten vilten hoed toe, op welks ingedrukten bol ongeveer een ons aan goudkorrels lag. Een der aanwezigen, Azariah Smith, haalde een vijf-dollarstuk uit zijn' zak, om daarmee de goudkorrels te vergelijken. In menig opzicht zag er dat geldstuk wel anders uit, maar dat verschil werd aan het verschillend gehalte toegeschreven, en elk was overtuigd dat hij stofgoud voor zich had, al had geen hunner dat ooit in zijn leven gezien.

Sutter, de eigenaar van den grond, was toen afwezig; hij was toen in het door hem gestichte SutterFort in de nabijheid van het tegenwoordige Sacramento. Derwaarts begaf zich Marshall den volgenden dag in opgewonden stemming; en na een mogelijk wel eenigszins onvolledig onderzoek, door Sutter naar de hem overhandigde stof ingesteld, bleef er wel geen twijfel meer over, of men had zuiver goud vóór zich.

Sutter wenschte de ontdekking van het goud nog minstens zes weken lang geheim te houden, opdat hij in den tusschentijd, — gelijk hij zulks zijn werkvolk, dat zeer aan hem gehecht was, duidelijk uiteenzette — zijne groote korenmolen kon voltooiën, waarvoor hij reeds 24000 tot 25000 dollars had uitgegeven. Ongelukkigerwijze is stilzwijgendheid geen doorgaande deugd van het menschedom.

Sutter's lotgevallen zijn zoo vreemd, zoo geheel verschillend van die, welke millioenen anderen ondervinden, dat eene korte beschrijving er van als niet van belang ontbloot moet geacht worden. Bovendien ben ik in staat uit eene zuivere bron te putten, door de voorkomendheid en welwillendheid van het lid der Stenden, Martin Birman-Socin, te Liestal in Zwitserland woonachtig, die met Sutter van naderbij bekend was. Van dien heer

mocht ik zijne eigene aantekeningen ontvangen, benevens een meer uitgebreid, oorspronkelijk artikel over Joh. Aug. Sutter, als feuilleton opgenomen in de »Basellandschaftliche Zeitung" van 13 tot 27 Augustus 1868 (N^o. 97 tot 103), en een geschrift »*Oration and Poem before the Society of California Pioneers, at their celebration of the anniversary of the admission of the State of California into the Union*" bij E. J. C. Kewen and Hon. Frank Soule. Daarbij maak ik gebruik van allerlei uittreksels uit Californische nieuwsbladen en van eene reeks van mededeelingen, die ik zelf gedurende mijn verblijf in het goudland van verschillende geloofwaardige zijden heb ontvangen.

John A. Sutter, of zooals hij zijn' naam oorspronkelijk schreef, Johann August Suter (niet Sutter) werd 15 Februari te Kandern in het groothertogdom Baden geboren. Hij had zijn burgerrecht te Rünenberg, een bergdorp van het Zwitserse kanton Basellandschaft, trouwde 24 October 1826 te Burgdorf in Zwitserland (niet ver van Bern) met eene burgeres van die plaats, Annette Dübeld genaamd, en begon te Burgdorf eene handelszaak. Toen hij in Mei 1834 failliet was, begaf hij zich met achterlating van zijne nagenoeg geheel onbemiddelde vrouw en van zijne vier kinderen: Johann August (geb. 25 Oct. 1826), Anna Elise (geb. 30 Mei 1828), Emil Viktor (geb. 21 Febr. 1830) en Wilhelm Alphons (geb. 15 Mei 1832) naar Amerika. Gedurende zijne afwezigheid werden de schuldvorderingen en de erfenisquaestie geregeld; deze zaken waren echter zoo ingewikkeld, dat ze eerst in 1862 in orde kwamen.

In Amerika beproefde Sutter het eerst zijn geluk te St. Louis, de bekende groote stad aan den Mississippi; straks vertrok hij naar Santa Fé in Nieuw-Mexico, waar hij na eene gevaarlijke reis, in gezelschap met anderen onder-

nomen, aankwam en een' voordeeligen ruilhandel met de Indianen dreef. Maar de berichten omtrent de onmetelijke groote kudden runderen en de uitgestrekte, vruchtbare, grootendeels nog onbebouwde vlakten van Californië drongen allengs door tot aan de andere zijde van het kale Rotsgebergte en lokten hem naar dat land.

Van uit het fort Independence aan den Missouri aanvaardde hij in Juni 1838 in gemeenschap met kapitein Erman-tinger, vijf zendelingen en drie vrouwen, den destijds zoo uiterst gevaarlijken tocht naar het verre Westen; het kleine reisgezelschap kwam omstreeks het laatst van September van hetzelfde jaar behouden te Vancouver aan, in het tegenwoordige Noordamerikaansche gebied Washington, toen eene der hoofdplaatsen der Hudsonsbaai-compagnie.

Alzoo de ondernemende man, wegens het uitbarsten van vijandelijkheden met de Indianen, van hier onmogelijk over land naar Californië kon reizen, en hij niet zeker wist hoe lang hij op een schip zou moeten wachten, dat hem na eene vaart van ongeveer drie weken naar het doel zijner wenschen zou gevoerd hebben, greep hij, snel van besluit, eene voorkomende gelegenheid aan, en ging op de *Columbia* den 8sten November 1838 onder zeil naar de Sandwichseilanden.

Van hier ging hij evenwel niet, zooals oorspronkelijk plan was, rechtstreeks naar Californië; maar hij begaf zich eerst naar Sitka of Nieuw-Archangel, de hoofdplaats van Alaska, dat toen nog aan Rusland behoorde, maar op 18 October 1867 door verkoop in het bezit der Vereenigde Staten is overgegaan. Eerst in Juli 1839 kwam Sutter, vergezeld door eenige Kanakas, inlanders der Sandwichseilanden, die hij aldaar had aangeworven, in het destijds nog zoo weinig besproken, zoo weinig bekende San Francisco. Nadat hij, spoedig na zijne aankomst, deze stad voor het binnenland van Californië had verlaten en overtuigd was van de schoonheid en de vruchtbaarheid van het Sacramentodal, verwittigde hij den Mexicaanschen gouver-

neur Alvarado, die te Monterey zijn verblijf hield, van zijn voornemen om met zijne Kanakas in het Sacramento-dal, niet ver van de vereeniging der American River met den Sacramento, eene kolonie te stichten. De gouverneur was met dit plan zeer ingenomen, en werkte het met alle kracht in de hand. Sutter gaf aan zijne kolonie den naam Nieuw-Helvetië, ter eere van zijn vaderland.

Nieuw-Helvetië geraakte spoedig in bloei. De stichter verplaatste de gebouwen verscheidene Engelsche mijlen verder van de oevers der rivieren, om ze aldus voor overstroming te beveiligen. Niet alleen had hij vele Indianen in dienst, ook verscheidene blanken sloten zich vrijwillig bij hem aan, en van de Sandwichs-eilanden kwamen nog verscheidene Kanakas derwaarts.

Sutter bebouwde met goed gevolg groote uitgestrektheden gronds, en zijne kudden werden steeds talrijker. De vijandelijkheden der Indianen, die eenige jaren later openlijk uitbarstten en zijne kolonie even sterk bedreigden als de destijds wankelende politieke toestand van Californië, ging hij te keer door het bouwen van een fort, dat hij met kanonnen en houwitsers wapende, terwijl hij zijn volk als eene krijgsmacht organiseerde. Tot loon voor zijne gewichtige diensten ontving hij — wat overigens toen geen zeldzaamheid was, — op 18 Juni 1841 van den Mexicaanschen commandant-generaal Juan B. Alvarez 6,187 □ geogr. mijlen ten geschenke, benevens eene officiële oorkonde aangaande die schenking, en den rang van kapitein. Op 5 Februari 1845 kreeg hij door bemiddeling van den toenmaligen commandant-generaal Manuel Micheltorena, een tweede geschenk in land, met de noodige bewijsstukken, ten bedrage van 12,374 □ geogr. mijlen (22 quadratleguas) voor zich en zijn' zoon A. Sutter. Aldus kwam hij in 't bezit van 18,56 □ geogr. mijlen = 395,022 □ Eng. mijlen lands, en dat wel van het

schoonste en vruchtbaarste gedeelte van Californië. *)

Sutter, die rusteloos arbeidde, gaf aan zijne ondernemingen steeds meer omvang; zijn invloed groeide van dag tot dag; hij stond in handelsbetrekking met de Sandwichseilanden, met de Mexicaansche en Zuidamerikaansche zeehavens, met Vancouver, en voorzag, nagenoeg alleen, alle schepen, die in de haven van San Francisco binnenliepen, van den noodigen voorraad. Gedurende de staatkundige beroeringen, die herhaaldelijk in verschillende deelen van Californië uitbraken, maar bijna altijd zonder veel bloedvergieten eindigden, evenals bij de twisten, die de hoogere Mexicaansche autoriteiten dikwerf onder elkander verdeeld maakten, legde Sutter steeds groote bekwaamheid aan den dag. Voornamelijk, toen het buiten allen twijfel was, dat Opper-Californië aan de Vereenigde Staten zou worden afgestaan, schenen voor hem een gelukkige tijd en de mogelijkheid aanstaande om zijne rijkdommen en de vruchten zijner vlijt in alle rust te kunnen genieten.

De kapitein legde nu ook katoenplantages aan, vormde het plan om rijst en indigo te verbouwen, kweekte den wijnstok en liet aan de noordelijke grens van zijn land eene prachtige villa bouwen, die hij Hockfarm noemde.

Hij nam ook maatregelen om zijn familie uit Zwitserland te doen overkomen.

Maar de plotselinge ontdekking der goudvelden wierp al zijne plannen het onderste boven. De treurige gevolgen dier ontdekking, die nauwelijks te voorzien waren, schetst hij zelf in een opstel, waarvan wij vroeger melding maakten en dat hij in Hutchings' California Magazine geplaatst heeft. Ik laat hier eene vertaling volgen, die

(*) *Grants of land*, aldus noemt men met eene Amerikaansche uitdrukking dergelijke schenkingen. Zie over deze *grants*, waarmede de Mexicaansche regeering zoo mild was, en over de verdere gevolgen van zulk eene handelwijze het zeer nauwkeurig verslag van John Hittell in zijne *Resources of California* bl. 453—61.

die ontleend is aan de Basellandschaftliche Zeitung van 22 Aug. 1868, No. 101.

»Met de ontdekking van het goud,» zegt Sutter, »begon mijn ongeluk. Mijne molens stonden stil, zelfs de molensteenen werden mij ontstolen. Mijne groote looierijen waren verlaten; groote hoeveelheden van leder, dat nog niet gereed was, bedierven in de kuipen; de ruwe huiden gingen bij massa's verloren. De Indianen liepen als kinderen weg, zij zamelden goud in en gaven het voor nietige dingen weg. Mijne getrouwste brigade wilde ook niet langer tarwe dorschen; de menschen lieten niet af of ik moest met hen weggaan en met hen goud zoeken. Ik ging ongaarne, maar wat kon ik anders doen; mijne tarwe ging ondertusschen gedeeltelijk verloren. Ik liet dan waren en levensmiddelen op wagens laden, nam een' secretaris mede met ongeveer honderd Indianen en vijftig Kanakas en sloeg aan de Sutterbeek mijne legerplaats op. Gedurende eenige dagen ging het zeer goed, maar straks kwamen er van alle kanten menschen opdagen; zij zetten brandewijnwinkels op en maakten kennis met mijn volk. Ik liet opbreken en vestigde mij hooger op aan de beek, maar alras kwamen de drankverkoopers mij achterop en ik kon niet beletten, dat mijne Indianen hun loon verspeelden en verdronken en door het ongewone gebruik van brandewijn ziek en onbekwaam tot den arbeid werden. Toen wilde ik niet langer en tijd en geld verliezen. Ik ontloeg al wie niet met mij wilde terugkeeren en leed groote verliezen. Het fort zelf werd hoe langer hoe meer eene verzamelplaats voor allerlei slag van lieden. Ik wilde het niet langer aanzien, stelde een' opzichter aan en ging met al de Indianen, die ik meest zelf had opgeleid, naar Hockfarm. Hadde ik mijne plannen kunnen uitvoeren, ik ware in weinige jaren de rijkste man geweest aan de kust van den Grooten Oceaan; de ontdekking van het goud heeft mij geruineerd.»

Wat Sutter zegt, is in alle opzichten juist. Want van

de onmetelijke schatten, die op zijn' grond gevonden werden, ontving hij zoo goed als niets; hoe meer anderen zich verrijkten, hoe meer de prijzen van het land stegen; hoe duurder het levensonderhoud werd, des te slechter ging het hem. Op zijne landerijen werd in weinig jaren zulk eene hoeveelheid goud gevonden, dat het bedrag millioenen bij milloenen dollars beliep. Tegen die buitengewone gebeurtenissen evenwel, die den bezitter van dit kostbare gebied overstelpten, en die hem oogenschijnlijk tot den rijksten man der wereld hadden moeten maken, was hij niet opgewassen. Wie durft hem daarvan een verwijt maken? Zou er wel iemand zijn, die toenmaals den stroom des tijds met goed gevolg het hoofd had kunnen bieden?

Sutter, die naar allen schijn millioenen onder zijn bereik had, geraakte allengs in bekrompen omstandigheden. Van zijn eigendom, te midden der rijkste goudvelden gelegen, kon hij niet langer meester blijven; het werd overstroombd door menschen, die er het eene gehucht voor het andere na deden verrijzen. Zoo is b. v. een groot gedeelte der tegenwoordige, dicht bevolkte stad Sacramento op Sutter's grond gebouwd. De naam Nieuw-Helvetië verdween Sutter's aandenken leeft evenwel voort in Sutter-County, Sutterville, Sutterstreet en dergelijke benamingen, die wel zijn uitgedacht om hem te eeren, maar die hem geen vergoeding kunnen schenken voor al het onrecht, dat hem is aangedaan en voor het al te dikwijls misbruiken zijner goedheid en toegevendheid.

Wat kon hem dan ook de ovatie baten, welke hem den 9^{ten} September 1854 werd gebracht? Op dien dag vierde San Francisco den vierden verjaardag van zijne intrede in het verbond der Vereenigde Staten met een feest, dat alles, wat men tot dusverre aan de goudkust had aanschouwd, in heerlijkheid en glans overtrof. Een feestelijke optocht, waarin Sutter, die inmiddels tot generaal was opgeklommen, omstuwd door een schitterend gevolg,

de eereplaats innam, trok door de drukke straten van San Francisco, langs plaatsen, waar hij nog vóór zes jaren met Indianen en halve wilden had geleefd. De verandering, welke in dien korten tusschentijd had plaats gegrepen, kwam hem als een droom voor.

E. J. C. Kewen zegt in de feestrede, welke hij aan den avond van dien dag onder het daverend gejuich der talrijke toehoorders in den Metropolitan schouwburg hield: »In de geschiedenis van vroegere tijden en volkeren schitteren roemrijke namen, die nooit worden vergeten. De deugden van Epaminondas en zijne vaderlandsliefde verduisteren de geschiedenis van Thebe's bevrijding; de moed van Hannibal, die zijne zegevierende legers over de Alpen voerde en daarmede Italië's classieken bodem overstroomde, zal de geschiedenis van Carthago nog overleven. Gelijk met Athene worden ook al hare voortreffelijke zonen genoemd; Rome's naam wordt verheerlijkt door den roem van groote, éénige mannen. Maar als in den kringloop der toekomstige tijden de pen des geschiedschrijvers den oorsprong en de stichting van dit rijk, dat eens een wereldberoemde staat zal worden, wil uitvorschen, als zij den kamp met gevaar en ontbering, den vrijheidskamp in het westen wil nederschrijven, dan zal één naam alle andere in luister overtreffen: de naam van den onsterfelijken SUTTER!»

Toen de eerste tijden van opgewondenheid, die onmiddellijk op de ontdekking van de goudvelden volgden, voorbij waren, trachtte Sutter de aanspraken op zijn eigendom gerechtelijk te doen erkennen, allereerst in een geschrift, dat hij den 8^{ten} Maart bij de rechtbank indiende. Al deed zich dadelijk de moeielijkheid voor, dat hij de beide authentieke oorkonden betreffende de schenking in land niet kon overleggen, doordien zij in het kantoor van zijn advocaat, aan wien hij ze overhandigd had, waren verbrand, — het gelukte hem echter zijne aanspraken zoo duidelijk uiteen te zetten en de rechtmatigheid er van zoo

klaar te bewijzen, dat de opperste rechter R. A. Thompson, tot onderzoek naar de geldigheid der Mexicaansche *grants of land* aangesteld, een vonnis velde, waarbij al het land, dat den generaal krachtens de beide voornoemde schenkingen toekwam, hem als onaanrandbaar vrij eigendom werd toegewezen.

Dit vonnis moest evenwel bevestigd worden door het opperste gerechtshof (Supreme Court) te Washington, de staatkundige hoofdplaats der Vereenigde Staten; maar tot op den huidigen dag is er nog altijd geen eindbeslissing in deze zaak gevallen.

Het ongeluk scheen Sutter te vervolgen: het eene smartelijke ongeval achterhaalde hem na het andere. Zoo werd den 21^{sten} Juni zijn schoon landgoed Hockfarm, — het eenige nagenoeg, dat hij uit de puinhoopen van zijn vermogen had weten te redden —, verwoest door een' brand, dien eene roekeloze hand had aangestoken. Zijne uitgebreide boekerij, zijne groote verzamelingen van natuur- en kunstvoorwerpen en een aantal herinneringen aan een leven, zoo rijk aan gebeurtenissen en daden, benevens verscheidene stukken, die daarover licht hadden kunnen verspreiden, werden eene prooi der vlammen.

Na deze ramp duurde Sutter's verblijf in Californië niet lang meer. Zijn zoon Emil Viktor, kapitein bij het Noord-amerikaansche leger en thans notaris, dien ik de eer had te San Francisco te ontmoeten, vertoeft nog in die stad; de vader evenwel begaf zich in den zomer van het jaar 1866 naar Washington, vooreerst om zoo mogelijk met de regeering aldaar een vergelijk te treffen. Zijn aanbod om van zijne aanspraken op het hem toekomende land tegen eene som van een millioen dollars af te zien, werd evenwel niet aangenomen. Thans leeft de ruim achtenzestigjarige grijsaard met zijne vrouw te Washington in het district Columbia, in niet zeer ruime omstandigheden, van de sobere rest van een eens zoo schitterend fortuin en van

eene jaarlijksche lijfrente, welke de staat Californië hem voor zijn leven (als ik mij niet bedrieg, ten bedrage van 2000 dollars) heeft geschonken uit aanmerking zoowel van zijne verdiensten, als van allerlei schade, die hij juist door zijne misbruikte goedheid en zijn misbruikt vertrouwen heeft geleden. Valt evenwel het proces, dat nog hangende is, ten slotte gunstig voor hem uit, dan is hij weder in het bezit van een vermogen, dat tusschen de 20 en 30 millioenen dollars zal bedragen. Sedert hij naar Amerika verhuisd is, is Sutter niet weder in Zwitserland geweest.

James W. Marshall, Sutter's opzichter, de werkelijke ontdekker van het goud in Californië, deelde, zou men haast kunnen zeggen, in het lot van zijn' meester. Ook bij hem kwamen dagen van armoede na die van rijkdom. Tegenwoordig leeft hij, nog altijd ijverig werkzaam, als geacht landbouwkundige op eene kleine *Ranch* bij Coloma, die hij nog heeft overgehouden. De staat heeft hem nooit eenige schadevergoeding gegeven; en er bestaat alle waarschijnlijkheid, dat hij in nagenoeg kommerlijke omstandigheden zijn leven zal besluiten. Maar zulks zal Californië niet tot eer strekken.

De ontdekking van het goud veranderde den toenmaligen toestand van Californië als met een' tooverslag. Het gansche land werd alras door eene koortsachtige opgewondenheid aangegrepen. Bij den grooten afstand evenwel van dezen staat tot de andere Amerikaansche staten en bij de destijds ontoereikende middelen van vervoer, verliep er veel meer tijd, dan men zou denken, eer de gewichtige ontdekking algemeen bekend werd. In de Oostelijke staten van Amerika was het de te Baltimore verschijnende courant »*The Sun*,» die 20 September 1848 het eerste bericht bracht aangaande de goudvelden van Californië, een bericht, waarop echter weinig acht werd geslagen. Eerst in het begin van 1849 begonnen de uit Californië komende tijdingen de algemeene aandacht te trekken.

In de maand Mei van dat jaar werd de eerste vloed van landverhuizers uit de oostelijke staten over het daarvan zoover verwijderde goudland uitgegoten. Wij willen ons den toestand dezer landverhuizers goed voor den geest stellen en de onderneming, die zij wilden volvoeren, van naderbij gadeslaan.

Wel de minste menschen weten, dat niet alleen toen, maar ook zelfs vele jaren later, eene reis over land naar Californië uit eenig deel der Vereenigde Staten, oostelijk van den Mississippi, even moeielijk en gevaarlijk was, als heden nog een tocht naar de binnenlanden van Afrika, Australië of Azië.

Eerst kwamen in 1825 dertig *trappers* (pelsjagers), die onder aanvoering van Jedediah Smith van uit het Mississippidal waren gekomen, over land in Californië; ze keerden echter spoedig naar het Oosten terug. In de eerstvolgende jaren kwamen weer anderen langs den door hen ingeslagen weg, die zich voor goed in Californië vestigden. Maar het gelukte lang niet allen om het land te bereiken; men zie hetgeen ik daaromtrent op bl. 61 enz. heb gezegd.

Zien wij nu, hoe het den 200,000 menschen gegaan is, die in Mei 1849 aan den Midden-Missouri van verschillende plaatsen, tusschen Council Bluffs en Fort Independence gelegen, naar het nieuwe Eldorado op weg gingen.

Het was de bloem van het Amerikaansche Westen: jonge, krachtige, ondernemende mannen, waaronder evenwel ook allerlei gespuis, als pas ontslagen gevangenen, zich bevond. Bij die menigte waren er velen, die, door de sterke aantrekkingskracht van het goud meegesleept, afscheid namen van weenende verloofden: velen, die in 't geheim van hunne ouders weggingen; velen, die hunne krachtige vrouwen voor altijd in den steek lieten. Die verbazende drom, die des te eer kon worden aangezien voor een vijandelijk, op veroveringen uitgaand leger, daar ieder goed gewapend was, had een ontzag-

lijk aantal van allerlei lastdieren bij zich en duizenden eenvoudige, meest met ossen bespannen voertuigen, die niet zoozeer moesten dienen om den voetgangers van dienst te zijn, als om mondivoorraad en levensmiddelen te vervoeren, waarvan ieder tochtgenoot voor een vol jaar bij zich had.

De moeielijkheden, waaraan deze reizigers blootstonden, grenzen aan het ongeloofelijke. Langs den ganschen weg was geene enkele plaats te vinden, waar blanken woonden, of zich ook maar tijdelijk hadden gevestigd; slechts hier en daar kon men enkele pelsjagers ontmoeten. Des te talrijker waren echter de zonen der wildernis, de roodhuiden, die zich tot op dien tijd zelden in hun doen en laten gestoord hadden gezien, en die talrijke stammen van Indianen vormden, welke allen met meer of minder kracht zulk een' doortocht van blanken zochten te beletten.

Wie nu, evenals ik, uit eigen ervaring de onbeschrijfelijk barre streek, de akelige woestenij, die eenzame wildernis kent, die ook nog heden ten dage (ofschoon er al verscheidene stappen gedaan zijn om ze bewoonbaar te maken), op enkele uitzonderingen na zich westelijk van den Missouri tot aan de grens van Californië over eene lengte van nagenoeg 2000 Eng. mijlen uitstrekt, die alleen kan zich eene flauwe voorstelling maken van de onuitsprekelijke blijdschap en het onbeschrijfelijk zalige gevoel, waarmede deze landverhuizers, eindelijk op de hoogten der Sierra-Nevada gekomen, vol verbazing neerzagen op de zonnige beemden, de lachende dalen, de schitterende waterspiegels van het aan hunne voeten zich uitstrekkende Californië, dat naar hunne meening, hen rijkelijk schadeloos zou stellen voor alle doorgestane moeielijkheden en gevaren. Wanneer men bovendien de tallooze bezwaren kan doorgronden, waarmede de overtocht over het Rotsgebergte gepaard ging in een' tijd, toen er nog geen wegen waren; wanneer men daarbij bedenkt, dat er dagen

achtereen gereisd moest worden door eene woestijn, waar in 't geheel geen water te krijgen was, of alleen water, zoodanig met alcaliën en zouten bezwangerd, dat het gebruik er van voor mensch en dier gevaarlijk was; eindelijk, wanneer men de gevechten in aanmerking neemt, welke deze koene zwervers op hun' langen, moeielijken tocht moesten leveren tegen de talrijke Indianen, voor wie hunne verschijning even verontrustend als tergend was, — eerst dan zal men zich de uitbundige vreugde dier lieden eenigszins kunnen verbeelden. Niet allen was het vergund een' blik te slaan op dat zoo vurig gewenschte land, dat des daags hunne gedachten en des nachts hunne droomen vervulde. Een gevoel van somberen weemoed vervult ons bij het bericht, dat vierduizend dooden verspreid lagen op deze ontzettende vlakke tusschen den Missouri en den oever der Stille Zee als op een onmetelijk slagveld. Nog heden zelfs liggen daar de door de zon gebleekte, maar nog niet tot stof vervallen talrijke geraamten van paarden, trekossen en muildieren, en de beenderen van zoovele moedige pioniers, maar ook van vele door goudzucht gedreven mannen, als zoovele mijlpalen op den weg naar het verre Californië. Hoe geheel verschillend van dien marsch, die van gevaar en dood vergezeld ging, is nu de reis derwaarts, nu, sedert 10 Mei 1869, de Pacific-spoorweg voltooid is. Welk een onderscheid! Nu ijlen wij op vleugels van den stoom in 24 uren van de boorden van den Missouri door de uitgestrekte, slechts gedeeltelijk bebouwde vlakten van Nebraska en door de onvruchtbare steppen van Wyoming naar het kale Rotsgebergte, dat wij te Sherman, tot heden nog verreweg het hoogste spoorwegstation, op eene hoogte van 8235 voet boven de zee overschrijden. Snel gaat het vervolgens door deze eigenaardige bergketen voorwaarts, die wel is waar eene ongeloofelijke verscheidenheid der zonderlingste vormen vertoont, welke de opmerkzaamheid in de hoogste mate gaande houden, maar

die zich tevens onderscheidt door eene zeldzame onvruchtbaarheid. Slechts nu en dan zien wij althans eenigszins bebouwde plekken, als zoovele oasen, waaronder vooral te noemen zijn de bekoorlijke omstreken van het Zoutmeer en de Zoutmeerstad (Salt Lake City), waar de Mormonen zich gevestigd hebben. Al te ras evenwel gaat de weg weder door eene akelige woestenij. Doch de verschrikkingen der groote woestijn, waar wij ons thans bevinden, bestaan voor ons evenmin als de gedachte ons beklemmt, dat wij straks op onze reis door het aan zilver zoo rijke Nevada in streken zullen komen, die, door het volslagen gebrek aan plantengroei, den indruk geven eener geheel verstijfde, uitgestorvene natuur, eener verlatenheid, die het hart bekneelt, en waar de grond overal bedekt is met eene korst van alcalische stoffen, welke in den zomer er dikwijls uitzien als versch gevallen sneeuw. Maar zoodra wij den oostelijken voet der Sierra-Nevada bereikt hebben, verandert het landschap op eens, even verrassend als verwonderlijk; het is, als betraden wij eene andere wereld. Misschien zal er nergens op aarde een sterker en sneller overgang van eene woeste, kale, onvruchtbare streek tot een allerbekoorlijkst landschap worden aangetroffen. De reis met den spoortrein over de Sierra-Nevada heeft iets tooverachtigs; zij blijft iedereen, die ze gedaan heeft, onvergetelijk; zij vervult ook den minst opgewondene met geestdrift en verheft hem. Zonder dat ik van eenigen kant tegenspraak te vreezen heb, kan ik gerust beweren, dat de spoorweg over de wilde Sierra-Nevada, over een gebergte, welks voornaamste van het Zuiden naar het Noorden loopende kam eene gemiddelde hoogte van ongeveer 8500 tot 9000 voet heeft, alle spoorwegen der wereld in grootschheid van omringende natuurtooneelen overtreft.

Want hooger, altijd hooger, voert met dubbele stoomkracht ons de trein door een gebergte, met prachtig en afwisselend schoon getooid. Al menigvuldiger, steeds rijker

worden de aanvankelijk zeldzame, als het ware schuchter te voorschijn tredende bloemen; al hooger wiegelen slanke boomen hunne kruinen in de lucht; al luider en liefelijker klinkt het gezang van vroolijke vogels; al talrijker worden de sporen van 's menschen tegenwoordigheid en werkzaamheid; al talrijker worden de hutten, huizen en woningen, die op open plaatsen in de bosschen zijn aangelegd, en in welker nabijheid wij dikwijls evenveel Chinezen als blanken bespeuren; nu en dan komen wij Indische wigwams voorbij, welker bewoners stompzinnig onzen snel voortspoedenden trein nastaren.

Meer en meer zien wij, wat wij vroeger niet gezien hebben, nl. die eigenaardige toebereidselen tot het verkrijgen van goud, dat hier rijkelijk voorhanden is; dikwijls is over eene gansche uitgestrektheid de grond te dien einde omgewoeld.

Al prachtiger, al meer en meer verscheiden, al grootscher worden de tooneelen; nu eens vliegen wij over een' kronkelenden weg langs den smallen rug van een' bochtigen bergkam, waarvan de hellingen ons door den afwisselenden en schoonen plantengroei evenzeer in verrukking brengen als het dal, dat er door wordt ingesloten; dan weer gaat het door lange tunnels, of over schuimende beken en wild bruisende stroomen, diepe kloven en vreeselijke afgronden, hetzij met behulp van bruggen, die in de lucht schijnen te hangen, van viaducten, of van veerkrachtige stellages, verscheidene verdiepingen hoog uit planken en balken opgetrokken. Hoe hooger wij stijgen, des te grooter wordt de verscheidenheid van plantenvormen. De schoonheid van bloeiende gewassen, de veelheid van heerlijke, met allerlei kleuren prijkende bloemen in de lente en de zomermaanden is haast niet te beschrijven en wekt onze bewondering in de hoogste mate. Bovendien vertoonen zich allerlei pijnboomen en ceders, zoo hoog en fors, als wij ze in andere bergstreken zelden te zien krijgen.

Plotseling treft een sterk ruischen ons oor; het is een van die prachtige watervallen, zooals er in de Sierra Nevada zoovele zijn; dan weder wordt ons oog geboeid door het gezicht eener met prachtig hout bewassen bergketen, welker toppen, uitgezonderd in de warmste zomermaanden, altijd met sneeuw bedekt zijn. Op eens bespeuren wij diep beneden ons den donkerblauwen spiegel van het Donnermeer, dat, ingesloten door dicht begroeide bergen, lokkend en bevallig aan onze voeten licht; zijne liefelijke oevers gaan ons veel te spoedig voorbij. Kort daarop komen wij aan het hoogste station der Sierra Nevada, het *Station Summit*, 7042 voet boven de zee gelegen, van waar de weg ons snel naar de lagere en buitengewoon vruchtbare dalen en de zoo rijk gezegende vlakten van Californië voert.

Staat die reis, zooals ze tegenwoordig per spoor naar Californië gedaan wordt, en die alle mogelijke gemakken aanbiedt, niet in scherpe tegenstelling met de ontelbare zwarigheden, waaraan de eerste landverhuizers op hunnen moeielijken tocht waren blootgesteld?

Maar niet over land alleen trokken de landverhuizers naar Californië, ook over zee kwamen zij, hun' verren weg nemende over kaap Hoorn op slecht gebouwde, slecht ingerichte schepen. Eene geregelde stoomvaart werd eerst later in het leven geroepen; de reizigers volgden daarbij den veel korteren weg over de landengte van Panama of over Nicaragua. De eerste stoomboot, die te San Francisco aankwam, was de »California''; zij voer den 29sten Februari 1849 door de Gouden Poort; de tweede was de »Oregon'', die haar den 31sten Maart volgde; daarna kwam de »Panama'', die in Juni van dat jaar San Francisco bereikte.

Bij de aankomst der eerste landverhuizers in het goudland begon daar een leven, avontuurlijk boven alle beschrijving. Geen der talrijke gemakken, geen der ge-

riefelijkheden, waaraan wij van lieverlede zoo gewend zijn geworden, dat wij meenen ze niet langer te kunnen ontberen, zelfs niet het geringste spoor er van, was daar te vinden. Maar het verlangen naar rijkdom — ja, wij kunnen gerust zeggen, de zekere verwachting van in korten tijd rijk te zullen worden, en dat wel zonder eenige inspanning van den geest, alleen door handenarbeid, al moest die dan ook met ontbering gepaard gaan; — het vooruitzicht van straks zijne schatten in vrede en rust te midden der beschaving te kunnen genieten, dat alles vervulde iedereen en verleende hem kracht en staalde zijnen moed; dat leerde hem honger en dorst met geduld dragen, dat leerde hem hinderpalen overwinnen, wier naam alleen hem vroeger zou hebben afgeschrikt. De harde grond, waarop de gouddeilver weken achtereen onder den blooten hemel moest slapen, slechts in eene morsige deken gewikkeld, scheen hem nu eene zachte legerstede; de boonen met spek, welken kost hij iederen dag zelf moest bereiden, kwamen hem als een kostelijke maaltijd voor, vooral dan, als hij daarbij een kop koffie of thee kon gereedmaken.

Hoe ook de vroegere bedrijven deze lieden, de maatschappelijke rangen, waartoe zij behoord hadden, mochten uiteenloopen, nu was de een niet meer dan de ander. De goudvelden schaffen allen rang en stand af; ieder had voor alles zelf te zorgen; de een stond volkomen gelijk met den ander, niet alleen in stand, maar ook in uiterlijk voorkomen: allen zagen er even ruw en verwilderd uit in hunne havelooze plunje, door harden arbeid en het slapen op den grond versleten en bemorst.

Gedurende de eerste maanden, dat men met gouddeilver bezig was, heerschte er in Californië eene volslagen regeeringloosheid; daar was geen wet, geen politie, geen rechterlijk ambtenaar; hier, waar ieder hetzelfde doel najoeg, en gretig naar goud zocht, werd de leus »*gelijkheid en vrijheid*” zoodanig in toepassing gebracht, als

zels de woedendste Jacobijn nooit had durven droomen. Deze wilde staat van zaken duurde echter niet lang; vóórdat evenwel de orde volledig kon worden hersteld, moesten uitbarstingen van ruw geweld en groote overtredingen der wetten met kracht onderdrukt worden. Ik kom daarop later, in de negende Afdeeling, terug.

Ofschoon in den eersten tijd na de ontdekking het goud in Californië in groote hoeveelheid te vinden en zonder eenige kennis van zaken, zonder groote moeite en inspanning te krijgen was, toch is er nauwelijks een geval bekend, dat een der eerste goudzoekers in het bezit is gebleven van rijkdommen, die hij soms in fabelachtig korten tijd bijeenverzameld had.

Men staat er dikwijls verbaasd over, dat men toen zoo gemakkelijk aan goud kon komen; — thans echter zijn deze tijden in Californië voor goed voorbij. — Het was volstrekt geen zeldzaamheid, dat iemand voor eene waarde van 500 dollars aan goud vond. In die tijden verkreeg Peter Gorden, thans een der meest bekende gidsen naar het Yosemite dal, eens op een' enkelen dag, door wasschen met de zoogenaamde pan voor 1113 dollars aan goud, gelijk hij zelf mij plechtig heeft verzekerd. Met een mes, met de nagels zelfs kon men, somtijds zonder eenige moeite, goudkorrels te voorschijn halen uit spleten en steenen of nog vaker uit het zand van de bedding eener beek, waarvan men het water had afgevoerd, en zulks voor een bedrag van duizenden dollars. Waar er twee of drie gemeenschappelijk aan het werk waren, was het lang niet zeldzaam, dat zij des Zaterdags de gevonden goudkorrels met hunne tinnen drinkkroezen gingen uitmeten en onder elkander verdeelden. Stofgoud, bij oncen en gedeelten van oncen afgewogen, werd toen in handel en verkeer uitsluitend als betaalmiddel gebezigd; gestempelde munten waren er in den beginne zoo goed als in 't geheel niet. Levensmiddelen, waarvan de prijzen al naar den voorraad van het oogenblik ongelooflijk stegen of

daalden, werden in den letterlijken zin des woords tegen goud opgewogen. Niet de goudgravers evenwel, maar veeleer zij, die het goudzoeken spoedig lieten varen om daarna levensmiddelen voor stofgoud aan de goudgravers te verkoopen en dezen voor geld het genot van de voordeelen der beschaving te bezorgen, verwierven in korten tijd een kolossaal vermogen, dat velen nog heden bezitten.

In den beginne was er, zooals ik gezegd heb, goud in menigte voorhanden, en dat niet over eene kleine oppervlakte, maar over groote uitgestrektheden verdeeld. Ieder, waar hij zich ook mocht vestigen, was nagenoeg zeker het kostbare metaal daar te zullen aantreffen. Maar bijna nooit was hij tevreden met het gevondene; hij zocht steeds nieuwe velden en oorden op; hij ging, gelijk men in Californië zegt, op ontdekkingsreizen uit, in de bedrieglijke hoop, dat hij dan nog in aanzienlijker hoeveelheid goud zou vinden. De juistheid van het spreekwoord, dat men, hoe meer men heeft, nog des te meer verlangt, werd hier op overtuigende wijs bevestigd.



VIII.

DE VERSCHIEDENDE WIJZEN, WAAROP HET GOUD EN ANDERE METALEN IN CALI- FORNIË WORDEN GEWONNEN.

Gedurende mijn verblijf in Californië en op de reizen, die ik in Juni en Juli 1869 uit San Francisco naar verschillende deelen van het land heb ondernomen, was ik herhaalde malen in de gelegenheid de verschillende wijzen, waarop men het goud tracht te verkrijgen, nader te leeren kennen. In de volgende bladzijden wil ik trachten de verschillende wegen, welke men daartoe inslaat, en welker kennis misschien menigeen belangrijk zal voorkomen, duidelijk voor iedereen in het licht te stellen. Daar ik echter geene technische opleiding voor het mijnwezen genoten heb, heb ik mij niet uitsluitend verlaten op mijne eigene persoonlijke waarnemingen, opmerkingen en aantekeningen, maar ik heb, om die te toetsen, gedurig onderscheidene werken geraadpleegd, die mij in menig opzicht van dienst zijn geweest, en die ik ter behoorlijker plaatse zal aanhalen.

De plaatsen, waar in Californië goud wordt aangetroffen, zijn verschillend van aard. In aanzienlijke hoeveelheden vinden wij dit metaal alleen aan de westelijke helling der Sierra Nevada en wel:

1. In het alluvium, voornamelijk in den jongsten neerslag van beken en rivieren, zoowel aan de oevers als in de beddingen.

2. In het diluvium, d. i. in oudere aanslibbingen van rivieren, die later een' anderen loop hebben genomen.

Dit diluvium is meest op oorspronkelijk gesteente (graniet) bezonken en dikwijls weer bedekt geworden met andere lagen.

3. Besloten in gesteenten, en wel is waar meest in dikkere of dunnere aderen van kwarts, schoon ook somtijds in kalksteen, lei, en zelfs in graniet.

De beide eerstgenoemde goudbeddingen heeten in Californië *placermines*, of korter, *placers*; de laatstgenoemde *Quartzledges*. Uit de *placers* wint men het goud door wasschen, uit de kwartsaderen door het aanleggen van horizontale gangen, schachten, mijnputten, enz. In de eerste jaren na de ontdekking van het goud in Californië werden alleen de *placers* geëxploiteerd, eerst in lateren tijd heeft men zich ook toegelegd op het verkrijgen van goud uit het kwarts.

De placerbeddingen dragen verschillende benamingen, al naar de plaats, waar zij zich bevinden, hetzij in de beddingen van droog gemaakte rivieren, hetzij aan de oevers van beken, hetzij ver daarvan verwijderd. In den beginne, toen ze goud in overvloed bevatten, haalde men dat metaal er uit op eene hoogst eenvoudige wijze, die geen practische ondervinding en nog veel minder wetenschappelijke opleiding in het vak van mijnwezen vereischte; in weinig dagen kon men nagenoeg van zelf de handgrepen, die men voor het wasschen van goud noodig had, leeren. Met eene spade werd van den oeverrand eener beek of rivier de goudbevattende aarde afgestoken, de »*pay-dirt*», zooals men in Californië zeide, d. i. »de geldaarde.» Deze is zeer verschillend al naar de plaats; deels bestaat ze uit slechts zwak aaneenhangend zand, deels bevat zij ook kleiachtige bestanddeelen. Deze »*pay-dirt*» wordt nu in een' blikken schotel met platten bodem gebracht, welke bij de goudgravers »*pan*» heet, en in stroomend water, onder herhaald omroeren met de eene hand, gewasschen of beter gezegd, geslibd.

Om dit wasschen spoedig en met goed gevolg te kunnen uitvoeren, heeft men zeker eenige oefening noodig,

die evenwel ieder gemakkelijk aanleert. Men moet de pan steeds in het rond draaien en ze niet te diep in het water laten zakken, dewijl anders menige aard-schol wordt weggevoerd, eer ze nog den tijd heeft gehad uit elkander te spoelen en de goudkorrels, die zij bevat in de pan te doen zinken. Op een' heeten zomerdag is dat goudwasschen een ingespannen werk en het brengt de gezondheid licht in gevaar, dewijl de goudwasscher gedeeltelijk in het water staat, terwijl de zon hem op het hoofd brandt. Zijne half natte, half door de zon verhitte kleederen voor andere te verwisselen, daartoe heeft hij geen tijd. De handen krijgen, omdat ze zoo lang in het water blijven, gedeeltelijk eene rimpelige huid, gedeeltelijk worden ze pijnlijk; ook is het herhaalde bukken en de drukking, daardoor op den buik veroorzaakt, zeer afmattend. Vooral in den beginne, voor men nog geheel met de noodige handgrepen vertrouwd is, vermoeit dat goudwasschen met de pan zeer sterk; ik heb mij daarvan door eigen ondervinding overtuigd.

Al neemt het water, zelfs bij het meest omzichtig hanteeren der pan, het fijne stofgoud mede — want er zijn deeltjes onder, zoo klein, dat men ze met het bloote oog nauwelijks kan zien; — al voert het ook grootere, goudbevattende kluiten aarde onopgelost mede; de zwaardere goudkorrels blijven echter alle op den bodem der pan achter, met eenig fijn zwart zand vermengd. De grootere goudkorrels neemt men eenvoudig met de hand er uit; het zwarte mengsel, dat nu nog achterblijft en uit magneetijzererts, ijzerglans of ijzerglimmer bestaat, wordt gedroogd, opdat men het straks zal kunnen afblazen, of het ijzererts wordt met behulp van een' magneet verwijderd.

Zooals van zelf spreekt, is water, en wel, zoo mogelijk, stroomend water, voor den goudwasscher eene onmisbare behoefte; slechts als de aarde overvloedig goud bevat, kan men ook, schoon niet zonder groote schade,

op de volgende wijze het zand droog wasschen. Men legt daartoe de goudbevattende aarde op een ongelooïd rundervel en stampt ze zoo fijn mogelijk; dat fijne stof wordt vervolgens of in een' grooten platten schotel of op een laken gelegd, in de hoogte geworpen en weer opgevangen. De wind voert bij deze bewerking het stof weg en alleen het zware goud blijft achter; een niet al te sterke wind is voor dit werk gunstig.

De uitkomsten, die langs den eenen of den anderen weg werden verkregen, liepen natuurlijk zeer uiteen; dikwijls vond de goudwasscher in zijne pan goudkorrels ter waarde van honderden dollars, en somtijds in twintig en dertig pannen nauwelijks ter waarde van een' enkelen dollar. Beviel het hem op eene plaats niet, dan pakte hij zijne enkele gereedschappen en zijne geringe have bij elkander en zocht eene andere plek op, die hem beter voorkwam; hij ging, zooals de eigenaardige uitdrukking daarvoor luidt, op *ontdekking* uit. De goudzoeker van die dagen was, wat hij heden ten dage nog gedeeltelijk is — een nomade.

Eene andere, altijd schraal vertegenwoordigde, nu bijna gansch verdwenen afdeeling onder de goudzoekers werd uitgemaakt door hen, die zich met »*pocket-mining*» bezig hielden, d. i. met het opsporen van hetgeen zij met een kunstwoord »*pockets*» (letterlijk: zakken) noemden. Zij trachtten namelijk de plaats op te sporen, van waar de door het water te weeg gebrachte verspreiding van het goud uitging, uitgaande van de juiste onderstelling, dat, na het losraken van het goud uit zijne oorspronkelijke ligging, de kleinste deeltjes het verst weggevoerd en over de grootste oppervlakte verspreid waren geworden, de grootste daarentegen wegens hunne zwaarte in de meer onmiddellijke nabijheid waren blijven liggen. Met behulp van de pan onderzocht men vluchtig, hoe in den eenen of anderen heuvel op verschillende hoogten het goud verdeeld was. Bevond zich daarin werkelijk een »*pockets*» dan

moest zulks daardoor aan het licht komen, dat over het terrein van den heuvel het goud waaiersgewijze verdeeld was; naar den voet der helling toe moest namelijk het metaal fijner verdeeld en over eene grootere oppervlakte verspreid zijn dan aan den top. Het kwam er in dat geval op aan om de grenzen van dien waaier, welks handvat, de *pocket*, ergens boven aan den heuvel was, langs den practischen weg te vinden; telkens nauwere stralen werden er beschreven en op die wijze werd de hoofdbedding gevonden. Op eenigen afstand van zulk een' waaier is er namelijk geen goud meer, maar alleen door eene reeks van herhaalde onderzoeken is dit te ontdekken. Al is het bericht nu ook overdreven, dat er ten gevolge van zulk eene handelwijze, die alleen bij het in acht nemen van de grootste omzichtigheid tot het doel voert, een *pocket* van 60000 dollars werd ontdekt, toch is het boven allen twijfel, dat er belangrijke schatten zijn gevonden, welker ontdekking men niet, als in vele gevallen, aan het toeval, maar aan bepaald overleg te danken had. Velen hadden weken noodig, eer zij zulk een' *pocket* wisten te vinden; de meesten evenwel, door de verdeeling der goudkorrels langs de helling van een' heuvel op het dwaalspoor gebracht, bereikten nooit hun doel.

Gedurende de eerste maanden, die er na de ontdekking van het goud verliepen, gebruikte men bij het zoeken naar dit metaal niet alleen uiterst eenvoudige, ondoelmatige gereedschappen, maar men ging ook zeer ruw te werk: de goudgraver legde er zich niet op toe om uit de goudvelden het goud zooveel mogelijk op te delven. Hij wist immers, dat er nog menig veld te vinden was; hij was er slechts op bedacht om in den kortst mogelijken tijd met de minste moeite en inspanning het meest mogelijke goud te verkrijgen. Alle beddingen, die het eerst waren uitgegraven, werden later, toen men begreep, dat

de ontginning zeer slordig was geweest, door anderen nog eens en wel met goed gevolg doorzocht; dikwijls leverde de tweede wassching, omdat ze zorgvuldiger geschiedde, meer op dan de eerste. Ja, wat meer is: tegenwoordig wasschen de Chineezzen, die met minder tevreden zijn, de reeds tweemaal doorwoelde aarde nog eens uit, en ze zijn over den uitslag zeer voldaan. Wie weet, of later, als de hooge arbeidsloozen in Californië wat zijn gedaald, — wat eigenlijk maar een quaeſtie van tijd is, — de zoogenaamde *Kehrets*-fabrieken (*), zooals er b. v. eene te Pforzheim en eene te Schwäbisch-Gmünd is, door eene chemische behandeling niet nog aanzienlijke hoeveelheden goud zullen weten te trekken uit dienzelfden grond, die thans in Californië als zonder waarde beschouwd wordt, juist omdat men er alles meent uitgehaald te hebben.

Eene verbetering van de doodeenvoudige pan was de *rocker* of *cradle*, »de wieg», en voorts de *Long Tom*. De *rocker* of *cradle*, door de Indianen doorgaans »goudkanoe» genoemd, is eene soort van bak, van ruwe planken gemaakt, met een' hellenden bodem, waarboven eene zeef is aangebracht. In het bovenste gedeelte der *cradle*, welker bovineinde verscheidene voeten lang is, en die op een wiegtoestel is geplaatst, wordt de goudhoudende aarde geworpen, die vervolgens door water, dat men altijd van boven, zoo mogelijk met een' val van eenige voeten, laat toestroomen, en door aanhoudend wiegen en schudden der *cradle* losgeweeekt en verwijderd wordt; de zware goudkorrels blijven op de zeef achter.

Zal men de »wieg» met voordeel aanwenden, dan zijn er, zelfs voor het geval dat ze gunstig is geplaatst, nl. in de onmiddellijke nabijheid van water en goudbevattende aarde, ten minste drie personen noodig. Met hun drieën moeten zij den arbeid, die bij zulk eene bewerking vericht moet worden, het schudden, het begieten met water

(*) Dat zijn inrichtingen, waar uit ertsslakken goud en zilver worden afgescheiden.

en het inwerpen der aarde, deelen. De een graaft den grond af en werpt dien op de wieg, welke de tweede door onophoudelijk schudden in beweging houdt, terwijl de derde bestendig water opgiet. Meestal verwisselen de menschen onderling van taak, om niet door gelijkmatigen, lang aanhoudenden arbeid hunne spieren onnoodig te vermoeien.

De *Long Tom*, somtijds kortweg *Tom* geheeten, is een groote houten trog van 12 voet lang, die aan het boveneinde, den *Tom*, $1\frac{1}{2}$ voet, aan het ondereinde $2\frac{1}{2}$ voet breed is. De aarde wordt er van boven opgeworpen en wordt dan evenals bij de wieg, met water behandeld. In 't algemeen werkt men met den *Long Tom* voordeeliger dan met de wieg.

Tegenwoordig maken goudwasschende blanken geen gebruik meer noch van de wieg, die vroeger zoo algemeen was, noch van den *Long Tom*; alleen de Chineezzen bedienen zich noch van deze werktuigen, welke door hen evenwel aanmerkelijk zijn verbeterd. Op sommige plaatsen van hunne eenvoudige werktuigen, en wel daar, waar zulks het best kan geschieden, brengen zij dwarsstaven aan, en leggen daarlangs kleine bolletjes kwikzilver, om aldus het fijne stofgoud op te vangen, dat vroeger bijna altijd verloren ging, en dat zich nu met het kwikzilver verbindt. Zulke met goud verbondene kwikzilverkogeltjes, die nu vast geworden zijn, worden in leeren zakken gelegd, en al het kwikzilver, dat niet met goud is amalgameerd, wordt er uit geperst; het overige, dat zich met het goud innig heeft verbonden, moet dan door verdamping worden verwijderd. Die kwikzilverdampen worden echter zorgvuldig opgevangen, omdat kwik, hetwelk reeds eenmaal met goud verbonden geweest is, zich met dat metaal ook in het vervolg sneller verbindt dan nieuw kwikzilver, en derhalve beter geschikt is om ook de fijnste gouddeeltjes niet te laten ontsnappen. Bij het arbeiden in *placermijnen* is die amalgamatie de eenige scheikundige bewerking, die er vereischt wordt, en de toe-

passing er van is zoo eenvoudig, dat ze zonder eenige voorafgaande kennis of studie van chemie in weinig uren is te leeren.

Toen de goudvelden in Californië ontdekt waren en men den rijkdom er van had leeren kennen, hield men ze voor onuitputtelijk; het bleek evenwel alras, dat men zich deernlijk had bedrogen. De opperste lagen waren spoediger uitgewasschen dan men verwachtte; nu moest men dieper graven niet alleen, maar ook geheele hoopen aarde, die niet de minste waarde hadden, wegruimen, voor men tot eene diepere laag, die goud bevatte, kon komen. Soms tijds moest men uitgestrekte tunnels aanleggen om die tweede laag te bereiken.

Onder zulke omstandigheden leverde de tot dusver gevolgde wijze van bewerking geen voordeel meer op; nu moest men er zich op toeleggen om in den kortst mogelijken tijd de grootst mogelijke hoeveelheid aarde, die nog een' aanzienlijken voorraad goud, al was het ook maar stofgoud, bevatte, te gelijk te wasschen. Een enkel persoon kon nu op zich zelve, voor zijne eigene rekening, niet meer met voordeel werken: verscheiden personen moesten voortaan gemeenschappelijk arbeiden, en gemeenschappelijk hebben zij grootsche, schoon ook kostbare werken aangelegd om goud te verkrijgen. Eerst begon men *sluices* te bouwen, hellende goten, uit ruwe, ongeschaafde planken bestaande, net als kasten in elkaar getimmerd, en eene lengte hebbende somtijds maar van vijftig, dikwijls van vijfhonderd en nu en dan van verscheidene duizenden voeten. De gemiddelde helling der *sluices* hangt af van plaatselijke omstandigheden en van de hoeveelheid water, waarover men te beschikken heeft, verder van de lengte; ook moet men bij het aanleggen de soort van aarde, welke gewasschen moet worden, in aanmerking nemen. Hoe vaster de aardkluit, des te steiler de *sluice*. Bevat de aarde verder alleen fijn verdeeld goud, dan zal men dit met meer zekerheid opvangen in eene lange dan in eene korte *sluice*.

Op al deze omstandigheden moet er bij het bouwen van *sluices* gelet worden.

De *sluices* liggen zelden op den grond; men leidt ze over berg en dal, eenvoudig door ze op hooge houtblokken, of reusachtige schragen te zetten. Die ruw getimmerde, maar voor het doel zeer geschikte stukken, waaruit de *sluices* zijn saamgevoegd (de *sluice bones*) kunnen evenals de schragen, waarop zij rusten, gemakkelijk uit elkander genomen, vervoerd en elders weder opgeslagen worden; dikwijls steekt er een groot kapitaal in.

In de bovenste, de hooger liggende deelen der *sluices*, die eigenlijk en inderdaad slechts te beschouwen zijn als verlengde en juist daarom als verbeterde *Long Toms*, wordt nu bij groote massa's de goudbevattende aarde gebracht, welke dan door verschillende snelvlietende waterbeken, dikwijls van verren afstand kunstmatig daarheen gevoerd, wordt uitgewasschen. Natuurlijk zijn zulke *sluices* in den beginne lang niet waterdicht, maar al heel spoedig worden de talrijke reten en de vele lekken gestopt, zoowel door het sterk zwellen van het natte hout, als door het indringen van modder en zand.

Doorgaans hebben de *sluices*, behalve haren eigenlijken, nog een' valschen bodem, uit planken bestaande, waarin vele gaten geboord zijn, en op een' afstand van drie tot zeven duim boven den eigenlijken bodem geplaatst. Deze laatste wordt ook dikwijls voorzien met dwarsstaven (*Riffle bars*), die op verschillende wijze worden aangebracht; gedeeltelijk legt men daarlangs droppels kwik; gedeeltelijk ook worden ze beslagen met dunne koperen platen, die geamalgameerd zijn en waarop dan zuiver kwik wordt gelegd. Al deze maatregelen dienen, zooals reeds vroeger is gezegd, om de fijnste goudkorreltjes op te vangen.

Zes, tien dagen, ja, somtijds vier weken achtereen wordt in zulke *sluices* nu daags, en dikwijls ook 's nachts, de goudhoudende aarde, vermengd met veel slib, leem, steenen en dergelijke stoffen, die geene waarde hebben,

uitgewasschen. Op dien dag, waarop men het goud uit de *sluice* wil zoeken, wordt er geen aarde meer op gebracht; de aarde en de modder, die er nog in gevonden worden, laat men door het water wegspoelen, zoodat boven den valschen bodem alles wordt weggeruimd. Dan worden, die met gaten doorboorde, zoogenaamde valsche bodems er uitgenomen, en daaronder vindt men nu het zij grootere korrels goud in zuiveren toestand, hetzij gemalgameerd met het kwikzilver of de koperen platen. Dat uitnemen van het goud en het gelijktijdige afscheiden van het amalgame noemt men in Californië *»to clean up»*. De tijd, die er telkens verloopt tusschen het opwerpen der aarde en het uitnemen van het goud heet: *»a run»*. Als het goud uit de *sluices* wordt gezocht, heerscht er altijd onder de aandeelhouders eene nu eens grootere, dan eens geringere opgewondenheid, die dikwijls tot vreugde overslaat, soms echter op teleurstelling uitloopt.

Eene *sluice* moet dag en nacht nauwlettend bewaakt worden, zal men geen gevaar loopen, dat deze of gene een' stouten greep er in doet en eenige stukken kostbaar metaal wegneemt. Wie des nachts in de nabijheid van dergelijke kanalen rondzwerft, heeft de kans zonder complimenten te worden doodgeschoten.

Niet alleen voor de *sluices* is er water noodig: het is altijd onmisbaar, hoe men het ook aanlegge om het goud te verkrijgen. Omdat men het niet altijd vond, waar men het noodig had, heeft men middelen in het werk moeten stellen om het aan te voeren. Van hoeveel belang de werken zijn, die met dit doel in Californië zijn ondernomen geworden, blijkt wel het best hieruit, dat de kanalen, in dit land gegraven, heden ten dage eene lengte hebben van 6000 Eng. mijlen en zestien millioenen dollars hebben gekost (*). Het Sutterkanaal in het kanton Amador,

(*) J. Ross Browne *»Resources of the Pacific slope.»* Bl. 200 — 6 geeft hij eene opgave, uit officiële bronnen geput, van alle kanalen, uit-

44 Eng. mijlen lang, dat ongeveer 200000 dollars kosten zal, en dat zijne voltooiing nabij is, is als het nieuwste en tegelijk het kostbaarste werk van dien aard te beschouwen.

Hoe meer men inzag, van welk een groot gewicht het water was voor het ontginnen van goudvelden, des te meer was men er op bedacht om van dat water zooveel mogelijk partij te trekken; en daartoe zag men zich vooral in staat gesteld na de toepassing van »*hydraulische drukking*”.

Deze wijze van bewerking der goudvelden werd in 1853 door E. E. Matterson uitgedacht en daarmee was eene groote schrede voorwaarts gedaan. Op deze wijze toch wordt niet alleen veel werk bespaard, maar met het uitwasschen van groote hoeveelheden aarde te gelijk gaat ook veel minder tijd verloren. Water, dat in groote reservoirs, hoog boven het goudveld gelegen, wordt opgezameld (hiermede belasten zich afzonderlijke maatschappijen), wordt nu zoo aangevoerd, dat het na een' val van 50 tot 200 voet in verscheidene buizen stroomt. Zulke waterstralen nu, die ten gevolge van de sterke drukking van het water in de hooge reservoirs eene buitengewone kracht bezitten, gebruikt men om de meer of minder harde aarde eens heuvels van de hellingen af te spoelen, of om de reeds vroeger afgegraven aarde te doorweeken en naar de *sluices* te voeren. Men kan zich nauwelijks eene juiste voorstelling maken van de kracht des waters en van de kolossale uitwerking daardoor te weeg gebracht. Reeds lang voor wij de plaats nabij komen, waar met hydraulische drukking gearbeid wordt, vernemen wij een zonderling, ons onverklaarbaar, dof gedruisch, veroorzaakt

sluitend ten behoeve der goudwasschers aangelegd. In zijn geschrift »*The policy of extending local aid to railroads*” in 1870 te San Francisco uitgegeven, schat hij (volgens Langley's Directory) de gezamenlijke lengte der tot 1867 voltooide kanalen slechts op 5328 Eng. mijlen en de kosten van het graven op 15575400 dollars.

door de naar beneden vallende massa's aarde, en somtijds overtroffen door het eigenaardig sissend geluid van het water. Treden wij nader, dan zien wij een schouwspel, dat in hooge mate onze aandacht boeit. Nu hier, dan daar stort de grond met een donderend geluid naar beneden, terwijl een ander gedeelte, thans van de onderliggende laag, welke tot steun verstrekte, beroofd, plotseling onder een vervaarlijk gedruisch denzelfden weg volgt; valt de krachtige straal schuin op de basis van een steen, dan wordt deze gewoonlijk hoog in de lucht geslingerd.

Daar de buizen, waardoor het water stroomt, beweegbaar zijn, kan men er elke verlangde richting aangeven. Aan het einde van iedere buis zit eene stevige ijzeren of geel koperen pijp, niet ongelijk aan den loop van een kanon, met 4 tot 10 duim middellijn; die pijp loopt naar voren spits toe, opdat de straal nog krachtiger worde. Al wat deze op zijn' weg ontmoet, hetzij mensch of dier, wordt oogenblikkelijk gedood. De straal kan juist door middel van die ijzeren uitlozingspijp overal heen gericht worden, zoo omhoog als omlaag.

Deze wijze van arbeid is voor hen, die er mede bezig zijn, met menig gevaar verbonden en veroorzaakt jaarlijks niet weinig ongelukken. Nooit toch kan de werking der stralen, die tegen de helling van een' heuvel gericht worden, met nauwkeurigheid vooruit worden bepaald. Dikwijls stort de grond met zulke massa's naar beneden, dat de werklieden, die aan den mond der buis staan, daaronder worden begraven. Wel trachten hunne medearbeiders hen door middel van een' anderen straal uit hun' gevaarlijken toestand te bevrijden, maar dikwijls komt die hulp te laat.

De toepassing der hydraulische drukking vordert weinig werk en geeft toch verbazend groote uitkomsten, die in den winter nog gunstiger zijn dan in den zomer, omdat de grond in het koude jaargetijde reeds door den overvloedigen regen gedrenkt en daardoor lossers is, zoodat

de waterstraal de aarde des te sneller omlaag doet storten. Dikwijls ook tracht men de aarde, welke men wil uitwassen, los te woelen, door eene mijn te laten springen. Te dien einde graaft men diep in den grond doordringende, recht naar beneden loopende gaten, waarin 30 tot 40, ja zelfs tot 100 centenaars kruit (Amerikaansche maat) wordt nedergelegd. In den laatsten tijd maakt men veel gebruik van dynamiet, (*) in Amerika *giant-powder* genoemd, over welks uitwerking ik bij de beschrijving der goudkwartsmijnen nader zal spreken. Gansche heuvels worden op die wijze tot aan den voet gescheurd, zoodat de aarde straks door het water heel spoedig wordt weggespoeld.

't Is overigens licht te begrijpen, dat de toepassing der hydraulische drukking groote kosten veroorzaakt en alleen in praktijk kan worden gebracht door maatschappijen, die alleen voor dit doel in het leven worden groepen. Vooral is de som, die men voor het gebruik van het water betalen moet, dikwijls zeer hoog; zoowel de reservoirs als de waterleidingen, behooren meestal aan afzonderlijke maatschappijen. Deze verkoopen aan de goudzoekers het benoodigd water bij »duimen». Onder »een duim water» wordt in 't algemeen verstaan eene hoeveelheid water die, volgens J. Ross Browne, in de minuut 4,032 kubieke duim, in 24 uur 3360 kubieke voet of 10656 gallons oplevert (484 Hectoliters ruim): evenwel de »duim water» is niet overal dezelfde, maar wordt dikwijls verschillend berekend. (†)

»Een duim water» met een verval van 200 voet komt overeen met 9 tiende deel eener paardekracht. Bijna nooit wordt het water door buizen geleid (schoon deze wijze van aanvoer mogelijk wel de rationeelste zoude zijn), maar of door slooten (*ditches*) of, en dit is meest het

(*) Dynamiet is zachte aarde, met nitroglycerine gedrenkt; het gevaar van ontploffing is bij deze vaste stof veel minder groot dan bij de vloeibare nitroglycerine of springolie. Vert.

(†) Zie Raymond's »*Statistics of mines and mining*» bl. 477.

geval, door kanalen, van planken gemaakt en *flumes* genoemd. Die *flumes* loopen geenszins dicht langs den grond, maar zijn veel hoger geplaatst en rusten op schragen of stellages. Voor eene *flume*, 25 voet boven den grond, betaalt men tweemaal, en voor eene van 60 voet hoog, viermaal zooveel als voor eene langs den grond. En toch zijn er in den beginne *flumes* geweest, die 100 en zelfs 200 voet hoog waren; ja, nog kort geleden was er eene te Big Oak Flat in het kanton Tuolumne, die 256 voet hoog was. Zulke hooge waterleidingen werden maar al te dikwijls bij een' storm omvergeworpen. Zij konden ongeveer 6 jaren achtereen worden gebruikt; die, welke langs den grond liepen, konden het acht, en soms tien jaren uithouden.

Eene *flume* van 40 duim breed en 20 duim diep, met een verval van 13 voet op de Engelsche mijl, kost, volgens J. Ross Browne, 4000 dollars per Engelsche mijl, als ze langs den grond loopt. De goedkoopste *flume* kost tweemaal zooveel als de goedkoopste sloot, die dezelfde hoeveelheid water aarvoert, en de kosten van onderhoud bedragen wel 90 procent } meer. Onder de gunstigste omstandigheden vordert het jaarlijksch onderhoud eener *flume* een achtste gedeelte van de kosten van aanleg; blijft ze echter geruimen tijd droog, dan stijgen die kosten aanmerkelijk. Welke uitkomsten in het algemeen verkregen worden door de toepassing van hydraulischen druk, moge uit het volgende blijken. Eene groote massa aarde, waarvan gemiddeld elke kubieke voet ter waarde van een' Amerikaanschen cent ($2\frac{1}{2}$ ct. Nederl.) aan goud bevat, derhalve zoo weinig, dat de gewone wijze van wasschen onmogelijk voordeel kan opleveren, zal, wanneer de hydraulische drukking wordt aangewend, nog goede winsten geven. Bij de inzage van nauwkeurige berekeningen eener maatschappij bleek het mij, dat eene goudhoudende laag, welke op den kubieken voet gemiddeld voor $1\frac{1}{3}$ cent (3 cent Nederl.) aan goud bevatte, na af-

trek van de uitgaven voor werklieden, water, gereedschappen en chemische waren (vooral kwikzilver), per dag eene zuivere winst gaf van 360 tot 400 dollars.

Welke buitengewone voordeelen de toepassing der hydraulische drukking in vergelijking met alle andere wijzen van bewerking aanbiedt, blijkt uit de volgende berekening van George Black. Stelt men het loon van een' graver op 4 dollars, dan kost het wasschen van goud uit eene kubieke el aarde ongeveer :

Met de pan	20 dollars.
Met de rocker of de cradle	5 "
Met den Long Tom	1 "
Met toepassing van hydraulischen druk	" 20 cents.

Zal mijne beschrijving volledig zijn, dan moet ik aan het bovengenoemde nog eene schets van het *river-mining* (d.i. van het zoeken naar goud in de bedding eener drooggemaakte beek) geven. Meestal wordt het water in houten kanalen afgevoerd (de zoo even door mij beschreven *flumes*), die of deels in de bedding zelve worden aangebracht of dicht bij den oever; soms tapt men het water ook af in kleine greppels, langs den oever gegraven, die mij dikwijls onwillekeurig doen denken aan waterleidingen in Tibet, met name in het Noebradal, waar zij voor het bevloeien van akkers op wel is waar hoogst eenvoudige, maar toch zeer practische wijze zijn aangelegd.

Het spreekt wel van zelve, dat de *flumes* hier alleen bij een' zoo laag mogelijken waterstand met voordeel zijn aan te brengen; het wasschen in de droog gemaakte bedding eener rivier is dus slechts tot weinige maanden beperkt; gedurende den winter, wanneer in Californië, gelijk in de keerkringsgewesten, de regens invallen, kan men deze wijze van goud zoeken niet in toepassing brengen. Buitendien is de grooter of kleiner kans van welslagen met geen mogelijkheid te voorspellen. Kort na de ontdekking van het goud zagen wij in de drooggemaakte bedding

eener rivier de goudkorrels in zoo grooten getale blinken, dat wij de moeite van het wasschen gedeeltelijk konden besparen, daar wij ze eenvoudig met de hand, of — als ze in scheuren of in den kleiachtigen grond vast zaten, — met het mes konden uitlichten; dikwijls evenwel zochten wij ook weer over groote uitgestrektheden naar het edele metaal.

Herhaaldelijk kwam men op de gedachte om, alvorens men tot het droogmaken overging, met behulp van eene duikerklok of een sleepnet te onderzoeken of de bedding eener rivier rijk of arm aan goud was; maar bij de bergstroomen van Californië, die bij een sterk verval slechts weinig diepte hebben, en welker bed bovendien met kiezels en met grootere en kleinere, door het water voortgewentelde of voortgeschoven steenen bedekt is, kan men dit middel niet in toepassing brengen. Behalve dat, staat men bij het doorzoeken eener drooggemaakte rivierbedding aan allerlei rampspoeden bloot, die wel vooruit te zien, maar moeielijk te keeren zijn; de kracht van het water verniet op sommige plaatsen de *flumes*; of wel het water begint plotseling te wassen, zoodat het over de randen heen loopt; in beide gevallen stroomt het water dan weer over de oude bedding.

Al spoedig bleek het, dat men in den beginne wat voorbarig had geoordeeld, toen men het er algemeen voor hield, dat het de moeite niet waard kon zijn om eene reeds eenmaal uitgewasschen bedding voor de tweede maal te doorzoeken. In verloop van tijd werden verscheidene beddingen, waaraan men jaren achtereen alle waarde had ontzegd, weder rijkelijk met goud gevuld, doordien de gewasschen aarde uit hooger gelegen mijnen, de *tailings*, zooals men in Californië zegt, langzamerhand daar werd opgehoopt. Alle aardkluiten, welke weerstand hadden geboden aan het water der *sluices* of aan de stralen, die uit de buizen werden geperst, verweeren toch onder den invloed van water en dampkringslucht langzamerhand,

en het goud, 't welk zij bevatten, komt bloot. De jongste tijd levert daarvan verscheidene sprekende voorbeelden, waaruit ik er hier slechts één kies. In het jaar 1864 verkocht een goudgraver 3000 voet van eene door hem reeds nagezochte bedding in de *Deer Creek*, beneden de Californische stad Nevada, voor den, naar hij meende, zeer hoogen prijs van 300 dollars; hij hield het er voor, dat eene tweede wassching toch niets meer zou opleveren. Thans, nadat er vele jaren verlopen zijn, blijkt het, dat deze bezitting verscheidene duizenden dollars waard is.

Dat doorwoelen van den grond in de hoop van goud te zullen vinden, heeft in vele streken van Californië het karakter van het landschap ongeloofelijk veranderd. 't Is niet te veel gezegd, als men beweert, dat vele veranderingen, in de laatste twintig jaren door menschenhanden in de gedaante der oppervlakte van Californië gebracht, later als uitwerkingen van geweldige natuurkrachten beschouwd zullen worden door hen, wien de oorzaak dezer dikwijls zonderlinge wijzigingen onbekend is gebleven; vele schoonheden van het oorspronkelijk landschap zijn daardoor voor altijd verwoest. Immers langs oevers, waar op den zacht zwelenden grond allerlei planten welig tierden, liggen thans deels ontzettende massa's dor zand en onvruchtbare aarde, deels hooge hoopen steen en allerlei bezinksels, welke eens op den bodem der rivier verborgen lagen. Niet alleen zijn de rivieren ver van haren oorspronkelijken loop verlegd; maar ook is het eens zoo heldere en zuivere water thans door de vele aarde en modder, die van alle kanten uit de groeven en uit de aflopende *sluices* werden aangevoerd, buitengewoon troebel en vuil geworden.

Vooral heeft de toepassing van hydraulische drukking overal onuitwischbare sporen van verwoesting nagelaten. Bevallige, met boomen en bloemen getooide heuvels van 100 tot 200 voet hoogte zijn op die wijze geheel geslecht geworden, zoodat er thans niets meer te vinden is dat

het naakte graniet of het kalksteen, dat eens hun grondslag was. Treuriger gezicht, dan zulk eene plek aanbiedt, welke tot op het oorspronkelijk gesteente is afgespoeld, kan men zich nauwelijks voorstellen; ieder keert zich van haar af met de overtuiging, dat ze voor altijd tot geheele onvruchtbaarheid gedoemd is. Hoe toch zouden deze hobbelige en woeste velden, waarin de wagens diepe sporen hebben nagelaten, ooit weer met vruchtbaren grond bedekt kunnen raken?

We hebben tot dusverre alleen de *placermijnen* in oogen-schouw genomen, waaruit het goud door wassching, derhalve langs een' zuiver mechanischen weg, verkregen wordt; maar, zooals ik vroeger zeide, komt het ook in kwartslagen voor: in *quartzledges*, zegt men in Californië.

Eene soort van overgang tusschen het werken in de *placergroeven* en in de kwartsmijnen vormt het zoogenaamde »*tunnel mining*,» het werken in tunnels. Waar namelijk de rijke goudgrond, de *pay-dirt*, zoo diep ligt, waar hij zoodanig bedekt is met gewonen grond en gesteente, *top-dirt* geheeten, dat men dezen ondergrond zelfs niet door aanwending van hydraulischen druk kan wegruimen, daar worden tunnels aangelegd tot op de goudbevattende laag; en is deze bereikt, dan wordt de goudaarde in sluices uitgewasschen.

Met de ontginning der goudhoudende kwartsmijnen, waarbij geheel naar de voorschriften van het mijnwezen te werk moest worden gegaan, heeft men later een begin gemaakt dan met de ontginning der goudvelden. Daarbij is geheel iets anders te doen dan goud te waschen uit bezinksels, die nu eens wat gemakkelijker, dan wat moeilijker door het water kunnen worden losgeweekt; daartoe zijn mijnwerkers, mannen van het vak en van wetenschappelijke vorming noodig, en veel grooter kapitalen dan zelfs de met zooveel kosten gepaard gaande

toepassing der hydraulische drukking vereischt. Te recht zegt men tegenwoordig dikwijls in Californië: goud kan alleen met goud verkregen worden. Toch wordt tegenwoordig aan de ontginning der goudkwartsmijnen in Californië iederen dag meer aandacht geschonken; stellig zal dan ook de goudproductie van Californië, — als straks de oorspronkelijk zoo goudrijke alluviale en diluviale vormingen geheel zijn uitgeput, wat alleen maar eene quaestie van tijd is —, zich uitsluitend bepalen tot het winnen van dat metaal uit de kwartsaderen. Tot heden is deze laatste wijze van goudwinning nog te veel aan wisselvallige kansen onderhevig. Aderen, die aanvankelijk een' onmetelijken rijkdom beloofden, daar ze aan haar einde veel gegeden goud inhielden, bleken dieper in de mijngangen armer, in plaats van rijker te zijn, zooals men zich voorstelde; of, om eene technische uitdrukking te gebruiken: zij ontaardden. Eenige andere geopende aderen bleven tot heden een gelijk gehalte in de diepere mijnen vertoonen.

Zooals de heer v. Richthofen mededeelt, koesterde men in den beginne de meening, »dat de goudhoudende kwartsaderen langzamerhand in massief goud zouden moeten overgaan, omdat men onderstelde, dat het goud, door vulkanische werking, gesmolten in de kwartsaderen was gevloeid en nog ergens als een afgekoelde kolossale lavastroom moest worden aangetroffen." In de werkelijkheid is het met de zaak anders gelegen. Naar de tot heden opgedane ondervinding kan men als regel stellen, dat het goud in »nesten" voorkomt, waarvan er sommige slechts honderden, anderen evenwel duizenden dollars waard zijn. *Nesten* tot eene waarde van 50000 dollars zijn meer dan eens gevonden geworden. In Augustus 1869 stiet de eerst kort geleden opgerichte Monumental Quartz Company in de Sierra Buttes-mijn in het kanton Sierra op een' goudklomp, die slechts met weinig kwarts vermengd was, ongeveer 106 pond (Amerik.) woog en eene waarde van meer dan 40000 dollars had. In de Fremont Vein, het eigendom

van het toenmalig bankiershuis Parmer, Cook & Co. te San Francisco, zou zelfs, na het ontbranden eener enkele lading, eene waarde van 60000 dollars ontdekt zijn geworden.

Noch de geologen, noch de mannen van technische wetenschap zijn er tot dusverre in geslaagd om de wetten op te sporen, volgens welke het goud in de kwartsgangen is verdeeld. »De aderen van goudhoudend kwarts,» zegt Ferdinand v. Richthofen in zijn opstel: *De metaalproductie van Californië*, »vormen een' smallen gordel in het midden der westelijke helling van de Sierra Nevada op 3000 tot 5000 voet hoogte boven de zee, en loopen over het geheel, evenals de bergketen, van het Noordnoordwest naar het Zuidzuidoost. Zij vormen een' groep, zoo uitgebreid en regelmatig als een ter wereld. Op minder dan eene Duitsche mijl afstands van de hoofdadert vertoonen zich enkele aderen; op grooter afstand loopen aan weerszijden van die hoofdadert evenwijdige adergroepen van geringer omvang. Het aantal aderen is dikwijls binnen eene kleine ruimte buitengewoon groot; dan weer zijn ze veel geringer in getal en liggen ver uit elkander. De gemiddelde dikte bedraagt niet meer dan twee tot drie voet, ofschoon zij dikwijls tot zes, tien en twaalf voet klint, en sommige aderen zelfs hier en daar tot eene dikte van meer meer dan twintig voet aanzwellen. De meeste aderen hebben een regelmatig beloop en vele kunnen mijlen ver worden nagegaan. Langs de gansche uitgestrektheid eener zelfde adert blijven dikwijls het erts en het gesteente, waarin het goud wordt aangetroffen, hetzelfde karakter vertoonen; tusschen de verschillende aderen, zelfs al bevinden zij zich in elkanders nabijheid, bestaat evenwel een in het oog loopend onderscheid. Vele aderen breken telkens af en vertoonen zich straks weder, en dit gaat zoo voort over hare volle lengte; andere blijven op zich zelve en loopen geregeld voort als een muur.

Tot heden is er in gansch Californië geen enkele kwarts-

ader, voor zooverre die om haren rijkdom aan goud van groote beteekenis is geworden, door een' wetenschappelijk technicus of door een' geoloog ontdekt geworden. In den beginne werden de inzichten van deze mannen van groot belang geacht; en, afgaande op hunne aanwijzingen, begon men menige mijn te graven, die, nadat zij 50000 tot 60000 dollars gekost had, niet eens »de kleur van het metaal' liet zien (om eene eigenaardige Californische uitdrukking te bezigen), maar niets dan kwarts opleverde, dat geen waarde had. Het toeval, het geluk, niet de wetenschap heeft tot heden in Californië de rijke goudkwartsmijnen doen openen. Dikwijls groef men op goed geluk af en verkreeg schitterende uitkomsten; dikwijls opende men eene rijke kwartsader, die later alle waarde verloor.

Bij het zoeken naar goud in de kwartsaderen is het natuurlijk dikwijls noodig mijnen te doen springen. Na Mei 1868 maakte men daarbij dikwijls, bij wijze van proefneming, gebruik van het dynamiet, of, zooals men het in Amerika noemt, *giant powder*, dat buitengemeen krachtig werkte, daargelaten nog dat het groote besparing van arbeid en van kosten oplevert. Volgens opgaven van Rossiter W. Raymond in zijn werk: *The mines of the West*, kost in de mijn Little Lead, gelegen in de Hunter's Valley, de aanleg van een' tunnel per voet 92 cents, als er gewoon buskruit wordt gebruikt, en slechts 51 cents bij het gebruik van dynamiet. Naar de mededeelingen van Philo Jacoby, in zijn' Almanak voor Californië voor het jaar 1870, kost in de mijn New Almaden de tunnel 65 dollars per yard bij het gebruik van buskruit; 45 dollars 50 cents bij dat van dynamiet. In de Oaks-and-Reese-mijn komen 100 voet tunnel, die bij gebruik van mijnbuskruit 7500 dollars kosten, op maar 4438 dollars te staan, als het kruit door dynamiet vervangen wordt.

Het gebruik van dynamiet is hoofdzakelijk daarom gel-

SCHLAGINTWEIT, *Californië*.

delijk zooveel voordeeliger, dewijl er dan slechts een klein boorgat noodig is, 't welk door een' enkelen arbeider gemaakt kan worden en des te minder behoeft te kosten, daar het aanbrengen er van geringe bekwaamheid vordert; vroeger daarentegen werden er meer werklieden vereischt, die kennis van zaken moesten hebben. Nu kan elke Chinees gebruikt worden tot het maken van boorgaten, terwijl vroeger alleen enkele hooger bezoldigde personen dat werk konden verrichten. Ook wordt bij die nieuwe wijze van bewerking het gevaar van de zoo vreeselijke ontploffingen werkelijk geringer; immers met het doen springen der ladingen worden afzonderlijke personen belast, die niet alleen weten, welke maatregelen van voorzorg daarbij moeten in acht genomen worden, maar ook hoe groot de lading in de verschillende gevallen wezen moet. Bovendien bestaat de verleidelijke gelegenheid om kostbare stukken erts te kapen, wel is waar nog, maar niet meer in die mate als vroeger, toen veertig tot vijftig personen te gelijk in de verschillende deelen eener groote mijn buskruit lieten springen, zoodat het uiterst moeielijk werd zulke diefstallen geheel te verhinderen. In de zes maanden na de invoering van het dynamiet — zegt Philo Jacoby — waren de in de Oaks-and-Reese-mijn gewonnen stukken erts 2000 dollars meer waard dan in de vorige zes maanden, waardoor het vermoeden voedsel krijgt, dat het verschil door de mijnwerkers ontvreemd is geworden. Dergelijke verduisteringen werden met den naam van »*knocking down*» bestempeld. De heillooze werkstaking der arbeiders bij de Sutter Creek in het kanton Amador, die sedert langen tijd was voorbereid, in het laatst der maand Juni 1871 haar beslag kreeg en zulk een dreigend karakter aannam, dat de militaire macht werd onboden, was, gelijk thans met zekerheid is gebleken, hoofdzakelijk te weeg gebracht door de verordening, dat elke werkman, vóór hij uit de mijnen naar huis keerde, andere kleederen moest aan-

trekken, een maatregel, waardoor men het stelen van kostbare stukken erts wilde tegengaan.

De invoering van het *giant powder*, voor de goudwinning van zoo groot belang, was met eigenaardige moeilijkheden verbonden. In 't algemeen zijn de Californische mijnwerkers, zooals Raymond zeer juist doet opmerken, afkeerig van elke nieuwigheid, die zij steeds met wantrouwen bejegenen. Vooral hier was zulks het geval, daar zij zagen dat hun werk overtollig werd, althans in ieder geval goedkooper kon worden verkregen. Het gerucht zeide, dat de rook van het ontbrande dynamiet uiterst nadeelig was voor de gezondheid. Nu is het waar, dat hij, die daaraan niet gewoon is, in den beginne daarvan hoofdpijn krijgt, maar later heeft hij er niet meer last van dan van den rook van gewoon mijnkruit. Toen de ongegrondheid van deze bewering klaar was gebleken, vereenigden zich te Grass-Valley in Mei 1869 vele werklieden, die vroeger bij voorkeur tot het boren en ontsteken van mijnen gebruikt waren, tot een' bond; en zij beloofden plechtig noch zelve ooit dynamiet te gebruiken, noch ook te gaan arbeiden in mijnen, waar het gebruikt werd. Niet alleen zochten zij hun doel te bereiken door een tal van besluiten, maar ook door het gebruiken van geweld en het uiten van bedreigingen tegen die mijnwerkers, die met *giant powder* werkten. Hun bond, die den steun der publieke opinie geheel miste, hield gelukkigerwijze niet lang stand, en het dynamiet vindt in de mijnen van Californië al meer en meer ingang en wordt iederen dag meer gebruikt.

Thans, nu de loonen der werklieden zoo hoog zijn, wordt in Californië de ingewikkelde methode van uitsmelting, zooals men die in Europa volgt om goud uit het kwarts te winnen, lang niet algemeen toegepast. Ook heden gaat men, behoudens enkele wijzigingen, nog te werk overeenkomstig de oorspronkelijk ingevoerde methode, welke daarin bestaat — ik spreek hier Richthofen na — »dat men

het kwarts bevochtigt, fijn klopt, het gruis over grof linnen of wollen dekens laat loopen, waar de grootere deeltjes goud blijven liggen, en het vervolgens leidt over eene hellende vlakke met horizontale goten, die met kwikzilver zijn gevuld; hier wordt het fijnere goud geamalgameerd." Overigens wordt er ook gebruik gemaakt van platen geamalgameerd koper, evenals in de *placer* mijnen. Over het geheel is de wijze van goudwinning uit kwartsaderen nog zoo onvolkomen, dat er eene menigte kleine gouddeeltjes verloren gaan. Naar eene betere, goedkoopere en in Californië doelmatige methode zoekt men tot heden vergeefs. Cronise en Raymond, de eerste in »*The natural wealth of California*,» de laatste in zijne »*Statistics of miners and mining*», hebben de in Californië gevolgde methoden (het kloppen, de stampmolens, enz.) beschreven; zij zijn evenwel alleen van belang voor den man van het vak.

Eindelijk zij hier nog vermeld, dat er in deze zaak, de goudwinning uit het kwarts, in het groot allerlei proeven worden in het werk gesteld, die zeker bevredigende uitkomsten zullen opleveren. Hoeveel het hier aankomt op de juiste methode, blijkt o. a. hieruit, dat de Josephine-mijn in de Little Bear vallei eens verlaten is geworden, omdat er uit eene ton erts (907,18 kilogr.) slechts voor eene waarde van 8 dollars aan goud werd verkregen; thans daarentegen, nu er eene andere wijze van bewerking wordt gevolgd, levert de mijn, volgens Rossiter W. Raymond, 24 dollars 66 cents per ton erts op.

De hoeveelheid goud, welke eene ton erts bevat, is zeer verschillend. De Eureka-mijn bij Grass Valley in het kanton Nevada, zeker wel tot dusverre de rijkste mijn van Californië zoo niet van de geheele aarde, gaf per ton erts jaren achtereen eene bruto-opbrengst van iets minder dan 50 dollars aan goud. Van 1 October

1848 tot 30 September 1849 was er 20638 ton erts verwerkt; de bruto-opbrengst per ton bedroeg thans evenwel slechts 27 dollars 80 cents; de kosten van bewerking beliepen 9 dollars 65 cents per ton.

In de zoogenaamde Hayward- of Amador-mijn in de Sutter Creek (kanton Amador), die ook al mede voor eene der rijkste doorgaat, was de opbrengst gedurende het jaar 1849 van Januari tot December bruto 20 dollars 6 cents, netto 11 dl. 36 ct. per ton; in 1848, naar de officiële opgaven van Rossiter W. Raymond (The mines of the West), bruto 21 dl. 77 ct. per ton. In 't zelfde jaar (1868) bracht de Keystone-mijn in Amador bruto slechts 12 dl. 86 ct. op. De Idaho-kwartsmijn te Grass Valley gaf tusschen 2 Dec. 1869 en 1 Dec. 1870 bruto 19 dl. 2 ct., netto 7 dl. 17 ct. alles per ton, zoodat de onkosten 11 dl. 85 ct. per ton bedroegen; die kosten zijn hoog; in vele mijnen toch wordt daarvoor niet meer dan 5 tot 9 dollars besteed.

In den beginne waren er in Californië mijnen, waarvan het erts per ton een doorgaand gehalte van 80 tot 200 dollars bezat. In den jongsten tijd werden mijnen met een doorgaand gehalte van 10 tot 15 dollars, waarop men vroeger met minachting neerzag, met voordeel ontgonnen.

Tegenwoordig wordt er in Californië in geene mijn gewerkt, die niet minstens 10 dollars per ton erts oplevert. In Australië daarentegen, waar het arbeidsloon lager en de wijze van behandeling (met smeltovens) voortreffelijker is, worden nog voordeelige uitkomsten verkregen uit goudkwartsmijnen, die per ton, aldaar op 1016 kilogr. gerekend, slechts $2\frac{1}{3}$, ja zelfs maar 1 dollar 25 cts aan goud opbrengen: men vermengt aldaar het kwarts bij het stampen en bij de geheele bewerking met rijker erts. Ook bedragen ginds de kosten voor het winnen van het goud per ton niet meer dan ongeveer 1 dollar 30 cts. De gemiddelde opbrengst aan goud

van 6000000 ton kwarts wordt in Australië slechts op 10 dollars per ton aangeslagen, derhalve op vrij wat minder dan de gemiddelde opbrengst van de tot heden in Californië ontgonnen kwartsmijnen. Eene menigte goudbevattende kwartsaderen, die in Mariposa, Calaveras, Nevada en in de omstreken van Georgetown, Brownville, Log Town, Placerville en andere plaatsen van Californië worden aangetroffen en 3 tot 9 dollars per ton erts opleveren, laat men daar tegenwoordig verder onaangeroerd.

Het is niet wel mogelijk ook maar eenigszins nauwkeurig de hoeveelheid goud te bepalen, die in Californië uit de kwartsmijnen gewonnen werd. Riehthofen meent dat het gezamenlijk bedrag in een jaar nooit boven 15 millioenen dollars gestegen is. Tot heden komt verreweg het meeste Californische goud uit de *placer*-mijnen.

Hoe rijk Californië over 't algemeen aan goud is, daarvan moge het volgende ten bewijze strekken.

Met juistheid is de totale opbrengst der goudmijnen van Californië, van den tijd der ontdekking tot op heden, dus gedurende een tijdvak van 23 jaren, niet op te geven; het komt evenwel bij zulk eene kolossale hoeveelheid ook op geen paar millioenen aan. Onderstaande opgaven zijn zeker niet ver van de waarheid. Reeds in 1848 werd er in Californië voor 10 millioenen dollars aan goud gewonnen; in 1853 steeg de opbrengst in dit jaar alleen tot 65 millioenen, in 1869 daalde zij echter tot 23 millioenen. De totale opbrengst over het geheele tijdvak van 23 jaren bedraagt ongeveer 950 millioenen dollars. Hieronder zijn evenwel niet begrepen al de millioenen, die naar alle hoeken der wereld medegenomen werden door hen, die Californië gingen verlaten, hetzij dan in den vorm van kostbare stukken of goudkorrels, hetzij in den vorm van gouden artikelen als: borst-, doekspelden, horloges, kettingen, knoppen op wandelstokken, enz., van al hetwelk de waarde niet is aan te geven. In elk geval is al hetgeen hiertoe behoort van veel grooter waarde, dan men opper-

vlakkgig wel zou denken : de stukken goudkwarts alleen , waarvan elke Californiër er eenige bezit , zijn verscheiden millioenen waard . Zoo bezit , om van één geval melding te maken , de geneesheer Dr. Frey te Sacramento ertsen en zuivere klompen goud ter waarde van ten minste 10000 dollars.

Volgens Dr. Stephens te Nieuw-York wordt er van het in de Vereenigde Staten jaarlijks gewonnen goud

15	procent in dit land zelve versmolten en voor fabrieken gebruikt.
35	" gaat naar Europa.
25	" " " Cuba.
15	" " " Brazilië.
5	" " rechtstreeks naar China, Japan en Oostelijk Azië , en
5	" blijft in omloop in de Vereenigde Staten.

Van het goud , dat naar Brazilië , Cuba en West-Indië gaat , wordt de helft naar Europa verzonden , waarvan Indië weer vier vijfde krijgt ; hier heeft het goud , dat nu nagenoeg geheel uit de circulatie verdwijnt , zijn' zwerftocht geëindigd.

Naar hetgeen John S. Hittell in zijn boek »Resources of California» mededeelt , zijn er in de *placer*-mijnen zeer dikwijls goudkorrels (»nuggets» zooals het Amerikaansch-Engelsche technische woord hiervoor luidt) ter waarde van één' tot vijf dollars , en meer dan eens ter waarde van 100 dollars gevonden . Evenwel heeft men tot heden toe in Californië nergens zulke goudklompen ontdekt als in Australië . In dit werelddeel vond men den 9^{den} Juni 1858 een' klomp bijna zuiver goud , die 224 pond Trooisch (*) woog . De grootste goudklomp , die in Californië werd aangetroffen , is afkomstig uit het kanton Calaveras ; hij woog 195 pond Tr. en werd in November 1854 gevonden .

In September 1870 stelde de *First National Bank* te Denver in Colorado den grootsten staaf goud ten toon ,

(*) 1 pd. Trooisch Hollandsch = 16 oncen = 492 gram. Vert.

dien men tot dusverre gezien had. Deze staaf, $12\frac{1}{2}$ duim (*) lang, $6\frac{1}{2}$ duim breed en $4\frac{1}{2}$ duim dik, weegt 2348.75 oncen en heeft eene waarde van 50000 dollars. De gouden staaf, welken »de Duitschers in Californië voor hunne behoeftige landslieden in het Vaderland" lieten vervaardigen, is $1\frac{1}{2}$ duim dik, 8 duim lang en $3\frac{1}{2}$ duim breed en heeft eene waarde van 9672 dollars 16 cents. Deze is voor het grootste gedeelte bekostigd uit de opbrengst van het vredefeest, dat zij den 22sten Maart 1871 met onbeschrijfelijke pracht te San Francisco hebben gevierd.

Het gehalte van het uit de *placer*- en kwartsmijnen gewonnen goud, bedraagt van 500 tot 990 deelen fijn, en kan gemiddeld op 880 worden geschat. Geheel zuiver treft men dit metaal nooit aan, maar altijd met een bijmengsel van zilver, somtijds ook van platina, koper, ijzer, kwikzilver, palladium, iridium, rhodium en andere metalen.

Californië heeft buiten twijfel niet alleen de uitgestrektste en rijkste goudvelden, die men tot dusverre kent, maar het biedt ook tevens, juist omdat ze zoo buitengewoon gunstig zijn gelegen, de gelegenheid aan tot eene zoo voordeelig en gemakkelijk mogelijke ontginning. De in April 1851 door Edward Hargreaves, een' Californischen mijnwerker, in Australië ontdekte goudvelden zijn wel is waar ook zeer rijk, maar geenszins gemakkelijk en op eenvoudige wijze te bearbeiten; daar ontbreekt het niet alleen aan hetgeen de mijnwerker het minst missen kan, aan het water, maar daar is ook het goud zeer ongelijkmatig verdeeld, zoodat het zoeken er naar veel van eene loterij heeft, waarin ja, sommige hooge, maar toch veel minder prijzen zijn dan in de Californische.

In Brazilië is de opbrengst der goudvelden in vergelijking met vroeger dagen belangrijk afgenomen; tegenwoordig bedraagt die jaarlijks nauwelijks meer dan 500000 dollars; in 1773 daarentegen werd er voor 20 millioenen dollars gewonnen. De Braziliaansche goudvelden werden in

(*) 1 yard = 0.914 Meter. 1 yard heeft 3 voet, 1 voet heeft 12 duim.

1599 te Minas Geraes ontdekt. (J. Ross Browne *Resources*. etc.). Tot aan 1871, dus in 271 jaren, heeft Brazilië stellig niet meer goud opgeleverd dan Californië in 23 jaren.

In Siberië, waar reeds in 1742 in de nabijheid van Jekaterinenburg goud werd gegraven en waar vooral in 1842 zulke rijke goudaders werden ontdekt, dat er reeds in 1843 voor 11250000 dollars gewonnen werd, werkt het alles behalve aangename klimaat al zeer storend op de verdere ontginning. Op de meeste plaatsen, waar mijnen zijn, is de grond bijna het geheele jaar door tot op eene diepte van 3½ tot 4 voet bevroren, en kan er alleen tusschen Mei en September met voordeel worden gewerkt.

Hierin stemmen allen, die met de toestanden in Californië goed bekend zijn, overeen, dat de goudwinning aanmerkelijk bevorderd kon worden door eene volledige verandering der thans bestaande wetten ten opzichte van de mijnen. Tegenwoordig zijn de onbepaald en onnauwkeurig gestelde bepalingen eene bron van eindeloze twisten en rechtsgedingen, en juist daarin is de reden te zoeken, dat de kapitalisten niet dan met de grootste voorzorg en bijna altijd met wantrouwen geld willen schieten voor de ontginning. Het is in 't belang van Californië zeer te wenschen, dat de voorstellen omtrent de invoering van nieuwe wetten in deze zaak, uitgaande van een groot aantal mannen van wetenschap en technici, o. a. John S. Hittell, Rossiter W. Raymond, v. Richthofen, en Gregory Yale, in ernstige overweging zullen genomen worden. Ook zou, mijns inziens, de stichting van eenige scholen voor mijnbouw in Californië, — hoedanige er in Duitschland, en dat wel voortreffelijk ingericht —, gevonden worden, niet dan heilzaam kunnen zijn.

Al is ook het kostbaarste metaal, het goud, voor Californië van het meeste belang, zoodat ook verreweg het grootste aantal mijnwerkers in dit land met het delven van goud het brood verdient, het is daarom niet het eenige, dat in dit land wordt aangetroffen. Een zilver-

land als Nevada is nu Californië zeker wel niet; de opbrengst aan zilver heeft tot heden toe niet veel te beteekenen: hoofdzakelijk is dat zilver afkomstig van het goud, waarmede het verbonden was, en waarvan het chemisch is gescheiden geworden. Wel werden er eigenlijke zilvermijnen te Esmeralda in 't kanton Mono en te Coso in Tulare ontdekt, en werd er met de ontginning zoo van deze als van andere in het Zuidoosten des lands een aanvang gemaakt; maar tot op heden is die ontginning niet noemenswaard gevorderd. De ertsen zijn wel is waar rijk, maar het zilver komt daarin verbonden voor met andere stoffen, waarvan het niet dan met groote kosten kan worden gescheiden. Bovendien vordert deze scheiding eene groote mate van chemische en technische kennis, die alleen bij wetenschappelijke opleiding kan worden aangeleerd. Niet ten onrechte zegt een spreekwoord: »Eene goudmijn bevordert de winstgevende ontginning eener zilvermijn.»

Dat de zilvermijnen in Californië niet naar behooren werden geëxploiteerd is gedeeltelijk daaraan te wijten, dat er op verscheiden plaatsen van den aangrenzenden staat Nevada, en vooral in het mijndistrict Washoe en White Pine, buitengemeen rijke zilvermijnen gevonden zijn, zoodat uit Californië en andere landen duizenden werklieden daarheen gingen arbeiden.

Na het goud is het kwikzilver voor Californië het belangrijkste metaal, en daaraan is het verbazend rijk. Van al het kwikzilver, dat heden ten dage over de geheele wereld gewonnen wordt, komt zeker meer dan de helft uit Californië. De kwikzilvermijnen van dit land liggen alle in het Kustgebergte, niet ver zuidelijk en noordelijk van San Francisco. »Het erts of het gedegen metaal" — zegt Ferdinand v. Richthofen in zijn werk: De metalen van Californië — »komt in verscheidene metamorphische steenformaties voor, die evenwijdig loopen met de kust, rijk zijn aan magnesia-silicaten en waarvan

het, na Professor J. D. Whitney's grondig onderzoek, duidelijk bewezen is, dat zij tot de krijtformaties behooren."

Onder de verschillende kwikzilvermijnen in het Californisch Kustgebergte is tot heden de belangrijkste die van Nieuw-Almaden (spreek uit: Almadeen) in het kanton Santa Clara, aldus genoemd naar de gelijknamige mijn in Spanje.

Gedurende eene reeks van jaren werd deze mijn voor de rijkste van de gansche wereld gehouden; in 1848 begon men haar te ontginnen; eerst twee jaren vroeger, in 1846, was er in Californië kwikzilver ontdekt. Ook nu is er nog altijd erts in groote hoeveelheid, maar het is niet meer zoo rijk als vroeger, toen het 15 tot 18, ja somtijds zelfs 30 procent bevatte, terwijl er in de ertsen van Almaden in Spanje slechts 10, en in die van Idria in de Krain maar $1\frac{1}{3}$ procent kwikzilver werd gevonden.

In Juni 1869 heb ik de kwikzilvermijnen van Nieuw-Almaden, 13 Engelsche mijlen zuidoostelijk van San José gelegen, bezocht en bij die gelegenheid kennis gemaakt met de wijze, waarop dit metaal gewonnen wordt.

Het smelten van het erts en het afzonderen van het kwikzilver geschiedt in een' langen, gemetselden oven, die wel iets heeft van een laag huis, van binnen door tusschenmuren in verscheiden kamers verdeeld, maar zonder een enkel venster buiten. Om redenen, die zoo dadelijk verklaard zullen worden, reikt in elke kamer de tusschenmuur niet geheel tot aan de zoldering, en die aan den juist tegenovergestelden kant niet geheel tot aan den vloer. Onder de kamers loopen groote stookplaatsen. De eerste kamer nu wordt met kwikzilvererts gevuld, maar niet tot aan boven toe; de ruimte daarboven wordt tot aan den zolder gevuld met groote, in de zon gedroogde pannen of tegels, die verscheidene voeten hoog boven het erts worden opgestapeld, en die uit een bros gesteente worden gemaakt, dat in de nabijheid van het kwikzilvererts wordt aangetroffen.

Vóór het aanleggen van het vuur in de stookplaatsen worden de lage openingen, welke toegang verleen en tot de ommuurde ruimte, zorgvuldig met baksteen en gesloten. In elke kamer bevindt zich namelijk eene opening, waardoor een persoon in gebukte houding kan binnentreden, wanneer die kamer moet schoongemaakt worden. Al spoedig, ongeveer vier of zes uren na het aanmaken van 't vuur, ontwikkelen zich door de hitte kwikzilverdampen, die uit het erts opstijgen. De hitte en de tocht drijven ze door al de kamers op de rij af, en wel (doordien de bovenvermelde tusschenmuren op zoo eigenaardige wijze zijn aangebracht), telkens van boven naar beneden, en dan weer van beneden naar boven, totdat ze eindelijk in de condensatie-kamers zijn gekomen. Daaruit wordt ten laatste het kwikzilver, dat nu uit een chemisch oogpunt althans zuiver is, door ijzeren pijpen naar buiten gevoerd en vervolgens in groote kuipen opgevangen.

In de nabijheid der reductie-lokalen is bijna overal in kleine of groote hoeveelheid kwikzilver te vinden; buiten in de ommuurde ruimte is alles met uiterst fijn verdeeld kwikzilver doordrongen. Eene kat, die in eene der kamers bij ongeluk was achtergebleven, had, toen men haar later dood te voorschijn haalde, eene menigte kleine kwikzilver-droppels tusschen de haren. Volgens eene opgave in Silliman's »*American Journal of science and arts*» waren de fondamenten der eerst niet goed gebouwde ovens zoo met kwikzilver doortrokken, dat men er nog meer dan twee duizend flesschen wist uit te halen. Bij de tegenwoordige ovens, door C. E. Hawley gebouwd, is zulk een verlies niet meer mogelijk.

De arbeid in de kwikzilvermijnen en vooral binnen de ruimte, waar de reductie plaats heeft, is echter geenszins zoo gevaarlijk en nadeelig voor de gezondheid, als men geneigd is te gelooven; de werklieden, die voorzichtig zijn en zich niet te spoedig in de nog heete kamers begeven, klagen bijna nooit over kwikvergiftiging; ambtenaren en

kooplieden, die al eene reeks van jaren in de onmiddellijke nabijheid der mijnen en werkplaatsen wonen, nemen tot heden noch bij zich zelve, noch bij hunne kinderen eenige nadeelige gevolgen daarvan waar. De grooter of geringer gevaren, waaraan menschen bij het winnen van kwikzilver blootstaan, schijnen te Nieuw-Almaden daardoor merkelyk minder te zijn, omdat men daar den verstandigen maatregel heeft genomen om de arbeiders bij de werkzaamheden elkander te doen aflossen. Vandaag maken zij de kamers schoon en morgen zijn met dit gevaarlyk werk anderen bezig, die gisteren tegels maakten en die straks het erts uit de diepte te voorschyn halen.

De meeste werklieden zijn Chineezers of Mexicanen; Ieren, Amerikanen of Duitschers zijn er tegenwoordig weinig in de kwikzilverbijningen van Nieuw-Almaden en Duitschers worden dan nog meest als opzichters gebruikt.

Het gewonnen kwikzilver giet men in ijzeren flesschen (*flasks*); elke flesch is $76\frac{1}{2}$ Eng. ponden of bijna 35 kilogrammen. In 1868 leverden de mijnen van Nieuw-Almaden 25624 flesschen kwikzilver; in 1869 maar 16898; tusschen Februari 1861 en Januari 1862 bedroeg de opbrengst 34765 flesschen.

Men zou zich echter zeer vergissen, als men deze sterk afgenomen productie uitsluitend daaraan toeschreef, dat men nu aan minder rijke ertslagen gekomen is. De voornaamste oorzaak is hierin te zoeken, dat er in vroeger jaren meer kwikzilver werd afgeleverd dan voor de behoefte noodig was, zoodat thans de markt is overvoerd, te meer omdat ook Spanje, Oostenryk en Zuid-Amerika in den laatsten tijd veel kwikzilver leverden. Op het oogenblik is er op onderscheiden plaatsen in verschillende landen een groote voorraad kwikzilver, die op verkoop wacht; volgens velen wel 100000 flesschen. Het gebruik van het kwikzilver is beperkt. Het is met dit metaal anders gelegen dan met het goud, dat tot allerlei

doeleinden gebruikt wordt; zelfs al werd de prijs aanmerkelijk verminderd, dan nog zou het gebruik niet merkbaar toenemen. Het meest gebruikt men het kwikzilver tot afscheiding van metalen.

»Al kostte het pond kwikzilver ook een' dollar, in plaats van 60 cts, dan zou het metaal daarom toch niet minder aftrek vinden; aan den anderen kant zou de aanvraag niet grooter worden, al wilde men den prijs op 25 cts. stellen,» zegt dienaangaande Rossiter W. Raymond, en zulks met recht.

De prijs van 1 pond kwikzilver bedroeg in 1861 van 40—45 cts; maar in den tijd, dat ik in Californië was, 65—70 cts. In vergelijking van de betrekkelijk geringe kosten voor het winnen van dit metaal, is deze prijs zeer hoog. Evenwel, men moet hierbij niet vergeten, dat er met kwikzilver veel minder dan met andere voortbrengselen zaken in het groot te doen zijn; het artikel vindt niet alleen, zooals ik daareven zeide, slechts een' beperkten aftrek, maar kan in 't algemeen slechts in het klein worden verhandeld. De betaling voor eene grootere hoeveelheid kwikzilver dan men nu ter markt brengt, is met zekerheid eerst binnen twee jaar te wachten.

Behalve de mijn van Nieuw-Almaden zijn er in Californië nog andere, die eene wel is waar niet onaanzienlijke, maar uiterst veranderlijke hoeveelheid van dit metaal opleveren. De opbrengst der mijn te Guadaloepe, 8 Eng. mijlen noordwest van Nieuw-Almaden, bedraagt gemiddeld 150 flesschen per maand; in 1866 bereikte zij het cijfer van 1654 en in 1867 dat van 1200 flesschen. Veel meer leveren de Nieuw-Idria-mijn, en die bij Knoxville in Lake county 55 Eng. mijlen N. N. W. van Napa, welke somtijds ook den vreemden naam XLCR draagt. De opbrengst der eerste mijn (Nieuw-Idria) bedroeg in 1869 volgens opgaven van Rossiter W. Raymond (*Statistics of mines and mining*) 10313 en die der laatste 5500 flesschen.

Van niet minder belang dan het kwikzilver schijnt de

ontdekking van *tin* voor Californië te zullen worden, welk metaal in Februari 1870 in 't zuidelijk gedeelte des lands, dicht bij de grenzen van Mexico, het eerst werd aangetroffen, en wel toen men daar goudkwartsmijnen vond, welke uit alle oorden van Californië eene massa menschen deden toestroomen. 't Was, om eene Amerikaansche uitdrukking te bezigen, een »*excitement*» en een »*rush*." Het kan niemand verwonderen, dat in den beginne in die nieuwe mijnen iedereen het beste recht in zijne vuist had, en dat menigeen zijne nauwkeurige kennis van dat eigenaardige, in ons beschaafde werelddeel onbekende, wetboek in den letterlijken zin des woords »bloedig» moest koopen. Al stelde dat jagen naar goud de hoog gespannen verwachting van velen bitter te leur — zelfs in Californië is niet alles goud wat blinkt — het gaf toch de gelukkige aanleiding tot de ontdekking van het tin, dat in zulke dikke aderen voorkomt, dat er allerwaarschijnlijkst met betrekkelijk geringe kosten kapitalen te verdienen zijn.

Het metaal komt als tinoxide voor en is min of meer met aarde vermengd; de afscheiding van het zuivere tin uit het erts kost weinig moeite. Tin is, zooals velen weten, een metaal, dat niet zoo veelvuldig wordt aangetroffen, terwijl er dagelijks meer navraag komt, zoodat de mijnen in Indië, Duitschland en Spanje nauwelijks aan de behoefte kunnen voldoen.

Wat den rijkdom der Californische tinmijnen betreft, die buitengewoon groot wordt genoemd, met zekerheid valt daaromtrent heden nog niet veel te zeggen: waarschijnlijk echter zullen deze mijnen eens veel tot de toenemende welvaart van Californië bijdragen.

Met de metalen, die ik tot dusver genoemd heb: goud, zilver en kwikzilver, is Californië's rijkdom aan delfstof nog geenszins uitgeput. In Augustus 1860 werden er aan den westelijken voet der Sierra Nevada rijke beddingen van kopererts ontdekt, en kort daarna verscheidene

andere; thans weet men dat Californië een' verbazenden voorraad van dit dure metaal bezit, dat wel is waar zelden gedegen voorkomt, maar meest als roodkopererts, malachiet, kiezelmalachiet, koperkies en in andere verbindingen.

Tot heden wordt in Californië zelf zeer weinig kopererts versmolten; meestal wordt het naar ver gelegen streken verzonden, opdat daar het koper zal worden afgescheiden, en wel of naar Boston in Massachusetts of als ballast met zeilschepen naar Swansea in Wales. In Californië wordt de moeite van het versmelten der ertsen niet beloond, tenzij ze op zijn minst 15 procent koper bevatten.

De belangrijkste kopermijn van Californië, is tot heden de Union Mine, in de nabijheid der stad Copperopolis (Calaveras County), welke straks met het 36 Eng. mijlen westelijk van daar gelegen Stockton door een' spoorweg zal worden verbonden (bl. 22).

Eene andere rijke kopermijn wordt in de nabijheid van het Meadow Lake (Nevada County) aangetroffen in een hooger gedeelte der Sierra Nevada, op eene hoogte van ongeveer 8000 voet boven de zee: zij is zeker de hoogste in den geheelen staat.

Om verschillende redenen, die Ross Browne in zijn boek »*Resources of the Pacific slope*» uitvoerig bespreekt, wordt er in de laatste jaren veel minder werk gemaakt van het ontginnen der kopermijnen, al werd zulks onder de gunstigste omstandigheden begonnen.

Nog menig ander metaal levert Californië op, niet alleen ijzer, schoon daaraan in dit land meer gebrek dan overvloed is, maar ook *platina*, *iridium*, en *osmium*. Aan de laatste drie metalen liet men zich evenwel weinig gelegen liggen, omdat ze nergens in groote hoeveelheden werden aangetroffen. In de toekomst zal het blijken in hoeverre zooveel andere nuttige delfstoffen, die in Californië zijn, voor dat land van belang kunnen wezen, doordien ze of groote waarde hebben of in grooten voorraad

worden aangetroffen. Vooral schijnt *borax* veel voor te komen; op den bodem van een' vijver ongeveer 80 hectares groot, iets oostelijk van het Clear Lake, slechts weinige mijlen noordelijk van San Francisco, liggen de kristallen van dit mineraal bij tonnen vol. Ook aan *keukenzout* is geen gebrek. Wordt er tot heden ook al geen zuiver petroleum aangetroffen, asphaltbronnen zijn er in menigte. Het Californische *albast* en *marmer*, dat voornamelijk in Amador County wordt gevonden, kan in deugdelijkheid en zuiverheid met het beste Italiaansche wedijveren.

Steenkolen, meestal uit de krijt- en de tertiaire formatie, komen veelvuldig voor; en al is de qualiteit der tot heden gedolven kolen ook niet de beste, toch zal Californië binnen weinig jaren in staat zijn om in zijne eigene behoefte te voorzien. De belangrijkste kolenmijnen liggen in Contra Costa County, eenige mijlen boven de samenvloeiing der rivieren San Joaquin en Sacramento, aan de noordoostelijke helling van den »Mount Diablo»; vandaar ook de naam Mount-Diablomijnen. De dikte der kolenlaag wisselt tusschen twee en negen voet. De eerste ontdekking had plaats in 1856, in 1858 werd er met het ontginnen een aanvang gemaakt. Het middelpunt der mijnen is te Somersville en te Norton, op ongeveer vijf Eng. mijlen der San-Joaquin-rivier en tusschen de 800 en 900 voet boven hare oevers gelegen.

In de zes jaren van 1861—67 hebben de kolenmijnen van Mount Diablo ongeveer 500000 ton opgebracht, waarvan San Francisco alleen meer dan 300000 ton verbruikte. Over de spoorwegen, die voor de mijnwerken zijn aangelegd, zie men bl. 22.

In de nabijheid van vroeger werkzame, thans evenwel uitgebrande vulkanen, komt ook *zwavel* voor, die men evenwel tot heden meestal ongemoeid laat. Ook vinden wij zwavel in groote hoeveelheden in de nabijheid van de Geysers (bl. 46), Sonoma county; in de omstreken van

het Clear Lake (Napa); verder 30 Eng. mijlen noordelijk van de stad San Diego en evenveel mijlen westelijk van Colusa en nog op verscheiden andere plaatsen.

Ook *edelgesteenten* zijn in menigte voorhanden; vooral worden er *opalen* aangetroffen, waarvan sommige zelfs met 20 dollars per stuk werden betaald.

Te Fiddletown, Volcano en elders in Amador County en in het Cherokee-Flat (Butte) hebben goudwasschers in het alluvium herhaalde malen diamanten gevonden, welke te San Francisco 50 tot 60 dollars het stuk konden gelden. Mogelijk zal menigeen, die niet wist hoe een ruwe, ongeslepen diamant er uitzag, dien voor een steen zonder waarde gehouden en hem doodeenvoudig weggeworpen hebben. Met één woord: het blijkt dat Californië buitengewoon overvloed van allerlei metalen en andere delfstoffen heeft; wordt dit land, 't welk voor een vierde eeuw nagenoeg even onbekend was als de binnenlanden van Afrika, nader onderzocht, dan zullen zoowel in zijne vlakten als in zijne gebergten dag aan dag nieuwe schatten te voorschijn komen.



IX.

HET LEVEN DER MIJNWERKERS VOORHEEN EN THANS.

De bovenstaande schetsen hebben ons bekend gemaakt met vele reusachtige vorderingen, welke de bewoners van Californië met aanwending van de vele hulpbronnen des lands in de industrie hebben gemaakt; welk een gelukkige omkeer ook uit het oogpunt der beschaving in de laatste tien jaren onder hen heeft plaats gegrepen, zal duidelijk blijken uit eene vergelijking van de tegenwoordige maatschappelijke toestanden van Californië met die, welke in de eerste tijden na de ontdekking van het goud aldaar heerschten.

Ofschoon toenmaals noch wet noch politiemacht aan de willekeur paal en perk stelde, zooals ik reeds vroeger met een enkel woord deed uitkomen, toch was, zonderling genoeg, ieders eigendom veilig. Daar het goud overvloedig voorhanden was en de gelegenheid om het te verkrijgen voor ieder openstond, bestond er minder aanleiding tot de misdaad, welker uitvoering bovendien moeilijker werd, omdat ieder met een' revolver en een bowiemes was gewapend.

Menigvuldiger waren de gevallen, dat er bij twist en vechtpartijen manslag gepleegd werd. De voorzichtigheid gebood dan ook, dat men van zijn wapen geen ander gebruik dan alleen tot zelfverdediging maakte, en deze werd in zulk een' ruimen zin opgevat, dat de gerechtshoven in Europa er over verbaasd zouden gestaan hebben. Wie bij een' woordentwist of in eene kloppartij ook maar de minste

beweging maakte alsof hij een wapen wilde voor den dag halen, die liep gevaar door zijn tegenstander of door ieder ander, die spoediger zijn revolver bij de hand had, te worden neergeschoten; en iedere rechtbank van gezworenen zou den dader hebben vrijgesproken, uitgaande van de onderstelling dat deze uit zelfverdediging aldus gehandeld had.

Maar deze toestanden werden na verloop van tijd geheel anders, toen de aarde, waar het goud het overvloedigst voorhanden en het gemakkelijkst te krijgen was, spoediger was uitgewasschen dan men mogelijk geacht had; toen het steeds moeilijker werd zich dat kostbare metaal te verschaffen en verkwisters zich in de onmogelijkheid zagen door goudgraven weder tot vroegeren rijkdom te geraken. De hartstochten bleven, maar de middelen om ze te bevredigen, vroeger onder ieders bereik, ontbraken thans; nu kwamen roof, moord en doodslag.

De wetten, welke na elkander werden uitgevaardigd, bleken ontoereikend te zijn; vooral was het moeilijk ze te doen eerbiedigen. Gemakkelijk toch kon een misdadiger uit den slecht bewaakten kerker ontsnappen; gemakkelijk kon hij, geholpen door zijne vrienden, eene jury doen samenstellen, die hem altijd vrijsprak. Toen nam het volk zelf de zorg voor de rechtspleging op zich; toen kwam het lynchgerecht, dat korte metten maakte, en dat Californië werkelijk tot zegen is geweest, al moge het geheel zijn af te keuren in landen, waar orde heerscht. Er is geen geval bekend, dat in Californië een onschuldige door het lynchgerecht ter dood is gebracht, zelfs niet in de tijden der wildste wanorde. Alleen wanneer de schuld van den misdadiger zoo klinkklaar was gebleken, dat ieder daarvan overtuigd was, werd de aangeklaagde terstond opgehangen; in alle andere gevallen verleende zelfs de meest opgewonden volksmenigte hem het noodige uitstel om zijne onschuld te kunnen bewijzen.

Tegenwoordig hooren straoefeningen door het lynchge-

richt overal in Californië tot de grootste zeldzaamheden; mij althans is in 't gansche land geen plaats bekend, waar nog heden een comité van veiligheid, »a vigilance committee," bestaat, zooals dit overal langs den Pacificspoorweg tusschen den Missouri en de grenzen van Californië nog te vinden is. Maar ook hier hebben de leden van een zoodanig comité van veiligheid, die, als leden van eene soort van Veemgericht, geenszins algemeen bekend zijn, nog niemand »gelyncht", die niet dubbel en dwars de galg had verdiend. Het voltrekken van doodvonnissen door de lynchrechtbanken in staten ten oosten van den Missouri geschiedt alleen bij uitzondering, maar die uitzonderingen zijn treurig en de overheid moest onmiddellijk maatregelen daartegen nemen; maar ten westen van den Missouri is zulk eene rechtspleging volkomen gerechtvaardigd, en zij heeft de beste en weldadigste gevolgen gehad, zooals gemakkelijk valt aan te toonen.

Hoe zou het er heden te San Francisco, de grootste en belangrijkste stad van Californië, met de veiligheid van have en lijf uitzien, wanneer niet reeds in 1856 een comité van veiligheid was verreezen, dat een' wettelijken toestand trachtte in te voeren, en dat, zoowel wat zijne organisatie als ook den uitslag zijner handelingen betreft, eenig was in zijne soort. Een verslag van de geschiedenis van dit comité, al is het kort, is zeker niet van belang ontbloot; ik geef het daarom hier en ontleen het deels aan geschriften van John S. Hittell en Karl Rühl, deels aan bijzonderheden, die mij tijdens mijn verblijf te San Francisco van verschillende zijden werden medegedeeld.

Vooraf moet ik echter nog doen opmerken, zal men het volgende goed begrijpen, dat overal in de Vereenigde Staten de talrijke ambtenaren, voor zoover ze geen ambtenaren van de Unie zijn en als zoodanig door den president worden aangesteld, door het volk worden benoemd, door het volk worden gekozen; daarbij is het lang geen

zeldzaamheid, ook al ten gevolge van het algemeene stemrecht, dat eene staatkundige partij, die de bovenhand weet te verkrijgen, met behulp van hare aanhangers menschen aan het hoofd van het bestuur stelt, die geen ander recht kunnen laten gelden, dan hunne trouwe aanhanke-lijkheid aan de partij, waarvoor zij dan op die wijze worden beloond. Zelfs de rechtschapenste Amerikanen zullen zelden eene betrekking, die hun is opgedragen, van de hand wijzen, alleen omdat zij de noodige kunde missen; want in bijna elken Amerikaan wortelt de onwankelbare overtuiging van de waarheid van het spreekwoord: »Wien God een ambt geeft, dien geeft Hij ook het verstand.»

Al zijn er in de verschillende deelen der Vereenigde Staten mannen in betrekkingen geplaatst, waarvoor hun alle bekwaamheid en het noodige ontzag ontbreekt; nergens zal men licht zulk eene bende aantreffen als die, welke in 1855 en 1856 te San Francisco alle voornaamste posten door omkooprij, bedrog en de gemeenste knoeierijen bij de verkiezingen had weten machtig te worden. Niet een klein gedeelte, neen de meerderheid der ambtenaren bestond uit lieden, wier omgang door ieder rechtgeaard mensch werd vermeden.

Toen nu een dezer kerels, James Casey, een' redacteur van een dagblad op den publieken weg doodschoot, omdat deze had aangetoond, dat hij vroeger wegens zwaren diefstal te Nieuw-York was veroordeeld, werd er terstond onder de uiterst verontwaardigde menigte een comité van veiligheid georganiseerd, waaraan zich dadelijk 9000 personen, een merkwaardig groot getal, aansloten. Dezen werden in compagnieën verdeeld, gewapend en op militairen voet ingericht. Aan het bevel van den gouverneur van Californië om zich terstond te ontbinden, werd geen gehoor gegeven; integendeel, zij bestormden de gevangenissen, waarin Casey bewaard werd, sleurden hem en nog een' anderen spitsboef naar buiten, en hingen hen, na een kort verhoor in eene geslotene zitting, alle twee op.

Nog twee anderen trof hetzelfde lot; wie als schurk te boek stond, werd gearresteerd en met inachtneming van behoorlijken vorm van proces, zonder overhaasting, gevonnist. Alle pogingen van den gouverneur om aan dergelijke handelingen van het comité een einde te maken, bleven vruchteloos. De soldaten, die hij afzond, werden zonder groote moeite gevangengenomen, ontwapend, en daarna weder vrijgelaten.

Acht maanden lang was dit comité van veiligheid werkzaam. Nadat verscheidene erkende misdadigers opgehangen, vele van de beruchtste boeven, schurken en dieven verbannen waren, de maatschappij aldus van het schuim der menschheid gezuiverd, de invloed van slechte karakters door zulk een kras vertoon van macht gebroken, en rust, orde en veiligheid overal hersteld was, ging het comité vrijwillig uiteen. Zijne handelingen, schoon even als bij de veemgerichten doorgaans in een geheimzinnig duister gehuld, hebben zonder twijfel heilzame en zegenrijke vruchten gedragen en in gansch Californië ook voor later tijden gunstig gewerkt. Wij willen hopen, dat nooit in dit schoone land een toestand moge wederkeeren, welke een tweede optreden van een comité van veiligheid noodzakelijk zouden maken.

Laten wij de schets der maatschappelijke toestanden in Californië verder uitwerken door eene beschrijving van de woningen, welke den landverhuizers eerst tot verblijf strekten. Toen zij aankwamen en zich over de nieuw ontdekte goudvelden verspreidden, troffen zij, noch hier noch in de nabijheid, bewoonde plaatsen van eenigen omvang aan, zoodat zij zelve op de eene of andere wijze voor huisvesting moesten zorgen. In 't eerst wisten zij zich een dak te verschaffen door eenige lappen aan schuin en kruiselings geplaatste staken te bevestigen; later door het opslaan van eene eigenlijke tent of eene hcuten hut van allereenvoudigsten bouwtrant. Van eenige symmetrie bij het zetten van zulke hutten was in den beginne althans

geen spraak; in tegendeel, ze stonden in de bontste mengeling verward dooreen.

Langzamerhand, naarmate de toevloed van menschen al grooter werd, en ondernemende speculanten en bedrijvige kooplieden magazijnen begonnen te bouwen, waar al het mogelijke te krijgen was, van eene ijzeren spade af tot eene flesch Champagne toe; naarmate de lang onderdrukte behoefte aan comfort en huiselijke inrichting sterker begon te spreken en zich meer en meer deed gelden, ontstonden er kleine steden, doorgaans slechts bestaande uit eene enkele lange straat met doodeenvoudige huizen, meestal van planken gemaakt.

De eenige gebouwen in zulk eene jonge Californische goudgraversstad, die zich niet alleen door hunne grootte, maar ook door hunne gemakkelijke en zelfs weelderige inrichting onderscheidden en daardoor eene scherpe tegenstelling vormden met alle overige woningen, waren de speelhuizen. Daar vond men mollige tapijten, prachtige meubels, groote spiegels en talloze lampen. Ze stonden nacht en dag open en waren nooit ledig; want de speelwoede bezielde allen in hooge mate. Het spelen was toch de eenige uitspanning der goudgravers, en bovendien onderhield het de opgewondenheid, zoo menigmaal door de tijding van het vinden van groote klompen goud, of door de ontdekking van rijke mijnen te weeg gebracht.

Het is nauwelijks te gelooven, welke groote sommen bij het hazardspel verloren werden. De verderfelijke invloed van die speelhuizen is niet na te gaan; waren zij er niet geweest, menigeen zou als een welgesteld man uit Californië zijn teruggekeerd, en vele, vele bloedige daden waren ongedaan gebleven. Al spoedig kwamen *chevaliers d'industrie* en valsche spelers opzetten, die in Californië voor hunne afzetterijen eene gelegenheid zagen opengesteld, zoo buitengemeen gunstig, dat hunne stoutste verwachtingen werden overtroffen. Bijna algemeen werd onder den naam van »Monte" een hazardspel gespeeld,

dat hier en daar in Duitschland onder den naam van *Kümmelblättchen* bekend is, en dat van den houder der bank eene buitengewone vaardigheid in de vingers vereischt; toch waren er ook nog vele andere hazardspelen in zwang.

Welk een verschil tusschen het publiek hier en dat aristocratische, dat zich in sommige badplaatsen van Duitschland door de speelzalen beweegt, die gelukkig weldra haar einde naderen. In de lokalen, welke in Californië aan het spel zijn gewijd, zou een elegante Parijsche *roué* of een Londensche *dandy* niet zooveel opschudding veroorzaakt hebben, als een goudgraver uit Californië met zijn vuil pak, zijn woest uitzicht, zijne gebiedende houding en met die vastberadenheid in al zijne handelingen in de Deutsche speelzalen zou hebben verwekt.

Elk speellokaal had een afzonderlijk buffet, waar alle mogelijke dranken te krijgen waren, vooral *whiskey* en *brandy*; deze verhittende, dikwijls vervalschte en daardoor haast vergiftige dranken droegen natuurlijk niet weinig bij tot de algemeene opgewondenheid. Bijna in elke speelhel huurde men eene muziekkapel, naar welker uitvoeringen, hoe voortreffelijk overigens, bijna niemand luisterde.

In 1854 is het hazardspel in Californië op strenge straffen verboden; toch wordt er in 't geheim, vooral in eenige grootere steden, nog gespeeld, maar in zeer beperkten kring.

Zooals ik reeds heb gezegd, maken die speelhuizen eene uitzondering op alle overige huizen van de steden der goudgravers. Van verlichting, van bestrating zelfs was in geene dier eerste steden eenige spraak. Daar het meermalen gebeurde, dat er in de straat zelve naar goud werd gezocht of dat er eene vroeger beschreven *shuice* door werd gelegd, zakte men soms tot aan de knieën in de modder of moest zich einden ver door eene morsige, slijkerige, min of meer taaie massa heen werken, waar het

loopen dikwijls nog lastiger werd, doordien op straat alles werd neergeworpen. Daar lagen of dreven soms verscheiden leege wijn- of bierflesschen, scherven van aardewerk, van glas; stukken van raderen, die onbruikbaar waren geworden; van ijzeren werktuigen, als spaden en houweelen; blikken keukengereedschappen, ketels of pannen, met gaten er in; duigen van gebroken vaten, afgekloven botten, oude hoeden en kleeren, somtijds ook wit ondergoed, dat nog zeer wel bruikbaar was, en tal van blikken bussen en vaatwerk, die eens met verduurzaamde levensmiddelen gevuld waren geweest. In zeer korten tijd zou men hier verscheiden centenaars oud blik en verroest ijzer hebben kunnen oprapen; een voddenraper uit Londen of Parijs hadde hier eene uitstekende gelegenheid gevonden om zijn bedrijf uit te oefenen.

In welk eene mate alle aesthetisch gevoel hier ontbrak, welk een welbehagen men vond in al wat plat en gemeen is; welke ruwe denkbeelden hier gekoesterd, welke ruwe handelingen hier gepleegd werden, — alles het noodzakelijk gevolg van het woeste leven, dat de eerste mijnwerkers leidden, — dat kunnen o. a. de namen getuigen, die aan de eerste dorpen of grootere vlekken gegeven werden, om van andere dingen te zwijgen. Nergens in de uitgestrekte republiek der Vereenigde Staten vinden wij zulke namen als in Californië. Het tegenwoordige Placerville heette oorspronkelijk *Hangtown* (Ophangstad), omdat daar de eerste man werd *gelijncht*. Later, toen de zaken ordelijker en geregeld togingen, werden vele dezer — op zijn zachtst uitgedrukt — *zonderlinge* benamingen door meer gepaste vervangen, maar toch vinden wij nog heden in Californië plaatsen als *Rag Town* (Lompenstad), *Whiskey Diggings* (Slokjesstad) *You bet* (Weddingschap), *You be dam* (Wees verdoemd), *Red dog* (Roode hond), *Loafers' retreat* (toevlucht der boeven), *Hell's delight* (Zaligheid der hel) en andere namen meer, even ruw en ongepast.

In de eerste maanden na de ontdekking van het goud kon men, zelfs niet voor grof geld, dienstboden of andere hulp krijgen. Zoo moest men, om maar iets noemen, voor het wasschen van linnen langen tijd achtereen meer betalen dan voor het linnen zelf. Ieder was genoodzaakt zelf voor alles te zorgen en moest zijn' eigen pot koken, zoo goed als het gaan wilde. Niet alleen at men zonderlinge gerechten, maar ook de toebereiding was even vreemd. In den beginne leefde men bijna alleen van spek en boonen, die in zout water waren gekookt, en men prees zich gelukkig, als men bij dit eenvoudig maal nog een kop thee of koffie kon krijgen. Maar al spoedig was er allerlei vleesch te koop, dat op de eenvoudigste manier werd gebraden. Doorgaans plaatste men over een vuur in de open lucht een' rooster, die meestal van hoepels van oude vaten gemaakt was, legde het vleesch daarop en kreeg het zoo in den tijd van eenige minuten geroosterd. Bij dit gebrad werd eene eigenaardige soort van brood gebruikt, dat, al naar het was toebereid, *flapjack* of *dampier* heette. Dit surrogaat voor brood bestond uit niets anders dan meel, water en zout, en doet denken aan *chapatis*, die dunne vladen van ongedeesemd brood, die de inboorlingen van Indië bijna algemeen gebruiken.

Het is niet te verwonderen, dat het ontbreken van alle gemakken, het uiterst ruwe leven, dat aanvankelijk in de steden der mijnwerkers geleid werd, al heel weinig aantrekkelijks had voor het schoone geslacht. De weinige vrouwspersonen, die voor en na in Californië gezien werden, al waren vele alles behalve achtenswaardig, werden desniettegenstaande bijna op de handen gedragen. Nog in 1850 waren te San Francisco, de grootste stad van Californië, de vrouwen zoo zeldzaam, dat geheele rijen van vensters werden opengedaan, als er zich maar eene op straat liet zien, en al was ze noch schoon, noch fraai gekleed, toch staarden haar de mannen vol bewondering na.

Kinderen zag men natuurlijk even weinig. Te San

Francisco gebeurde het nog in 1851, dat tijdens de voortreffelijke voorstelling eener Italiaansche opera, een kind van drierieljaars, 't welk de moeder, omdat zij het niet zonder opzicht te huis wilde laten, mede naar den schouwburg genomen had, bij eene der schoonste aria's luid begon te schreeuwen. Plotseling klonk uit de hoogste galerij eene krachtige stem: »Gij zangers en spelers, houdt op met uwe muziek en laat het kind schreeuwen, want zulk eene muziek heb ik in jaren lang niet gehoord." Eene daverende toejuiching volgde op die woorden; de voorstelling werd gestaakt tot de kleine virtuoo's zijn ooryerdoovend gezang had geëindigd, waarvoor hem daarop van alle kanten luide dankbetuigingen werden gebracht.

De weinige kinderen, die in Californië vertoefden tijdens de eerste immigratiën, kregen somtijds eigenaardige, zonderlinge voorstellingen, omdat ze bijna nooit met huns gelijken omgingen en in 't algemeen onder menschen verkeerden, die in de kracht van hun leven waren. Dit moge blijken uit het volgende voorval.

Een Duitscher, die, wat maar weinigen deden, zijne jonge vrouw medegenomen had naar Californië, en in de goudvelden, niet als goudzoeker maar als koopman, in korten tijd een aanzienlijk vermogen had weten te verwerven, keerde na eenige jaren met zijne vrouw en zijn vijfjarigen zoon over kaap Hoorn met scheepsgelegenheid naar zijn vaderland terug. Zoodra het schip eene Deutsche haven was binnengeloopen, spoedde hij zich met zijne familie naar zijne geboorteplaats, niet verre van daar, en hier aangekomen, bezocht hij zijne moeder, eene zeer bejaarde vrouw van oud-burgerafkomst, die nog al op haar gemak gesteld was en tamelijk slordig en ouderwetsch in de kleeren stak. Toen de eerste blijde ontmoeting van moeder, zoon en schoondochter was afgeloopen, en de vader daarop tot zijn zoontje zeide: »Kijk, hier is nu je lieve grootmoeder; ga naar haar toe en kus haar", antwoordde de knaap, wien hier alles zoo vreemd

voorkwam, kortaf: »Neen, dat doe ik niet!» »Waarom wil je dan grootmoe niet kussen?» »Ze is me niet nieuw genoeg meer,” luidde het potsierlijk antwoord van den jongen, die nooit in zijn leven een ond moedertje gezien had, en niet wist hoe hij op andere manier den indruk zou weergeven, welke het gezicht van die vrouw, die onder den last der jaren gebukt ging, op hem had gemaakt.

Ofschoon ook nog heden ten dage de verhouding tuschen het aantal vrouwen en mannen overal in Californië nog niet is, als ze wezen moest, en er naar evenredigheid te veel mannen zijn (te San Francisco zijn er volgens de telling van 1870 75824 personen van het mannelijk en maar 61577 van het vrouwelijk geslacht, zie bl. 14), thans zou echter geen kind van een' Californischen mijnwerker zulk een antwoord kunnen geven tot verontschuldiging van zijne ongehoorzaamheid. Maar nog doen ze ons dikwijls verbaasd staan om hunne zonderlinge en kluchtige invallen.

Bij gelegenheid van een bezoek, dat ik bij eene familie te San Francisco, waarmede ik kennis had gemaakt, aflegde en waarbij toevallig ook een zesjarige knaap tegenwoordig was, kwam het gesprek op een handelshuis te Nieuw-York. Ik zeide, dat ik het kende, en ten bewijze hiervoor voegde ik er bij, dat het bijna uitsluitend zaken met overzeesche landen deed. De heer des huizes antwoordde daarop, dat de deelgenooten der firma in den laatsten tijd die zaken voor goed er hadden aangegeven. »Papa,” vroeg de knaap, »doen ze dan nu misschien onnoodige zaken?»

Bijna hetzelfde schouwspel als de steden der goudgravers vertoonden, kort na de ontdekking van het goud, die plaatsen, betrekkelijk weinig in getal, welke, als San Francisco en Sacramento, op grooter of kleiner afstand van de goudvelden gelegen, reeds vroeger aan de kust

der Stille Zee of aan de oevers van bevaarbare rivieren waren gebouwd. Te San Francisco waren de straten toen in ellendigen toestand. „Des winters,” zegt Rühl in zijn werk *Californië* was San Francisco een bijna grondeloos moeras, dat op sommige plaatsen het leven van mensch en dier in gevaar bracht. Langzamerhand werden de straten met planken bevloerd, waaronder millioenen ratten eene schuilplaats zochten.

Weldra echter namen sommige dier steden, San Francisco en andere, die door hare gunstige ligging al spoedig belangrijke stapelplaatsen beloofden te worden, zoo snel in bloei toe, dat geene der steden van de mijnwerkers ook maar eenigszins gelijken tred met haar konde houden. De stad San Francisco, die voorheen nauwelijks bekend was en alleen door walvischvaarders en pelshandelaars somtijds werd bezocht (zie mijn boek over den Pacificspoorweg), heeft aan de ontdekking van het goud en aan de toestanden, die daarvan het gevolg waren, hare fabelachtig snelle opkomst te danken.

Niet alleen San Francisco, maar ook de nieuwe steden der goudzoekers in Californië traden spoedig uit dien eersten toestand van teugellooze wanorde. Het tegenwoordig voorkomen der woonsteden in Californië verschilt hemelsbreed van dat in vroeger dagen. Nu immers vinden wij overal, waar goudgravers wonen, de vriendelijke stadjes voorzien van een' begaanbaren weg, die, is het dan ook niet met een' vloer van steenen of asphalt, ten minste met planken belegd is: eene inrichting, die in allen deele aan het doel beantwoordt, zoolang het hout geen sporen van verrotting toont. De straatverlichting ontbreekt evenwel in al die stadjes nog geheel en al; bovendien verschillen zij van andere steden in Amerika daardoor, dat ze gewoonlijk maar eene hoofdstraat hebben, welke bovendien verre van rechte lijnig is, en dat de bijstraten meest altijd zonder eenige symmetrie aan de hoofdstraat zijn aangebouwd.

De huizen, schoon van buiten eenvoudig en doorgaans slechts van twee verdiepingen, zijn inwendig overal gemakkelijk, dikwijls zelfs weelderig ingericht. Men zal geene woning aantreffen, waarin niet verschillende stukken erts en daaronder sommige van groote waarde, worden gevonden. Bijna geen enkel gebouw is van steen, alle zijn van planken of van *adobes* opgetrokken. De adobehuizen, een karakteristiek kenmerk van dit land, zijn alleen mogelijk in een klimaat, waar de lucht, als in Californië, buitengewoon droog is; ze worden opgetrokken van ongebrande steenen, die, van twee derde deelen zand en een derde lichte klei of stof gemaakt, in de zon worden gedroogd en zeer vast zijn.

De blanke goudzoeker, die na al de veranderingen, welke in den loop der tijden in de wijze van goudwinning hebben plaats gehad, bijna nergens meer voor eigen rekening werkt, maar hetzij in groote mijnen of op uitgestrekte velden voor rekening van maatschappijen arbeidt, woont niet meer als vroeger in eene ellendige tent of in een klein planken huis, maar heeft zijne huishouding opgeslagen in een groot kosthuis (*boardinghouse*), dat voorzien is van ruime eetzaalen en luchtige slaapvertrekken; hier is hij tegelijk voor een' billijken prijs in kost, en die kost is zoo overvloedig en degelijk, als men dat bij ons te lande in een fatsoenlijk burgergezin nauwelijks aantreft. Aan afwisseling van spijzen is bij dien rijken voorraad aan allerlei groenten, vruchten, wildbraad en visch, dien Californië in elk jaargetijde aanbiedt, geen gebrek.

Zelfs de Chineezzen, die anders met weinig tevreden zijn, hebben het tegenwoordig in alle steden der mijnwerkers evengoed, als vroeger een blanke goudzoeker, al bezat hij nog zooveel schatten, het bij mogelijkheid hebben kon.



X.

DE CHINEEZEN.

De volgende beschrijving, waarin ik het leven, den maatschappelijken toestand, de zeden en gebruiken, de godsdienstige inrichtingen en de merkwaardigste karaktertrekken der in Californië woonachtige Chineezzen uitvoeriger wil schetsen, berust grootendeels op eigen waarneming en ervaring; toch heb ik enkele gegevens, die vooral op den allerlaatsten tijd betrekking hebben, ontleend aan verschillende Amerikaansche, Duitsche en Engelsche couranten.

Zoolang Californië bij Mexico behoorde, waren hier geen Chineezzen. Eerst de ontdekking van het goud door James W. Marshall (zie Afd. VII.) lokte tegen het einde van 1848 een aantal dezer ondernemende Aziaten derwaarts; op hen volgden voortdurend weder andere, vooral van 1850 af, in welk jaar eigenlijk de immigratie der Chineezzen in Californië begint.

Het aantal Chineezzen, sedert dien tijd tot op heden naar Californië vertrokken en van daar later naar hun vaderland teruggekeerd, wordt zeer verschillend opgegeven; met zekerheid kan men alleen dit zeggen, dat er in 1870 in Californië 49229 en in geheel Noord-Amerika 63196 Chineezzen woonden.

Het sterkst was die immigratie in 1852, toen het aantal Chineesche landverhuizers 18423 bedroeg; het geringst in 1866, in welk jaar hun aantal tot 2351 daalde; in 1869 landden er 12874 Chineezzen, meer dan in eenig jaar na 1852. Voor het meerendeel zijn de landverhui-

zers van het mannelijk geslacht; tusschen 1848 en 1868 kwamen er slechts 3766 Chineesche vrouwen in Californië.

De meeste Chineezen doen tegenwoordig de reis per stoomboot; allen, zelfs de meest vermogenden onder hen, zijn tusschendecks-passagiers. Van Hongkong naar San Francisco kost de overtocht, met inbegrip van kost (meestal rijst), per persoon 55 dollars.

Al duurt de reis van China naar Californië nagenoeg tweemaal zoolang als van Europa naar Amerika, toch gaat zij niet vergezeld van al die onaangenaamheden, die maar al te dikwijls aan eene vaart over den Atlantischen Oceaan verbonden zijn. Stormen behooren op de Stille Zee tot de ongewone verschijnselen; waren daar de orkanen even heftig en menigvuldig als op den woeligen Atlantischen Oceaan, dan zouden de met Chineezen beladen schepen in weinige uren naar den grond zinken. Want de stoombooten op de Stille Zee zijn geheel anders gebouwd dan die, welke den Atlantischen Oceaan bevaren, al zijn ze overigens hecht en sterk. Eerstgenoemde vaartuigen zijn minder berekend om aan den storm weerstand te bieden, dan wel gebouwd met het oog op een groot en gemakkelijk vervoer van reizigers; bij laatstgenoemde moet het weerstandsvermogen aan den storm nummer één zijn.

Om boven aangevoerde redenen zijn de groote Chineesche stoomschepen, het eigendom der *Pacific Mail Steamship Company*, er niet alleen op gebouwd om massa's Chineesche landverhuizers te kunnen vervoeren, maar ook om andere reizigers en goederen behoorlijk te kunnen bergen.

In 1849 heb ik te San Francisco een dezer stoomschepen, »*Great Republic*» bezichtigd en was met de inrichting zeer ingenomen. De groote en luchtige tusschenruimten in deze kolossale vaartuigen, die alle een' inhoud hebben van 4000 ton, worden uiterst zindelijk gehouden, en dit is zooveel te moeilijker, omdat ze doorgaans ongepropt vol zijn met Chineezen. Geene boot uit eenige Europeesche haven heeft tot dusverre een zoo groot aantal

landverhuizers aan wal gebracht als geregeld de Chineesche stoomschepen doen, die hunne lading en hunne passagiers naar San Francisco voeren. Het aantal Chineezen, door een enkel zoodanig stoomschip overgevoerd, bedraagt gedurig van 1200 tot 1400.

Het is zeer interessant bij de aankomst en de lading van zulk een schip te San Francisco tegenwoordig te zijn. De politiebeambten en vooral de visiteurs hebben dan veel te doen en hebben het hard te verantwoorden. Iedere Chinees wordt, als hij met zijn klein bundeltje het schip verlaat, streng gevisiteerd, of hij misschien niet belastbare waren binnensmokkelt. Smokkelen, meent de Zoon des Hemelschen Rijks, staat ieder vrij, al is het naar de Amerikaansche wet streng verboden. Vooral is het de opium, met hooge inkomende rechten bezwaard, die den bewoner van het Centrale Rijk tot sluiken aanzet. Meer dan eenige andere sluikhandel eischt die in opium het nauwlettend toezicht der kommiezen. Vroeger zijn er misschien verscheidene honderden ponden van dit narcotisch vergift in Californië binnengesmokkeld; maar thans, nu de kommiezen langzamerhand achter al de streken der Chineezen gekomen zijn, gelukt eene poging tot sluiken, welker ontdekking altijd de verbeurtverklaring van den opium ten gevolge heeft, maar zeer zelden.

Nu de Chineezen eens weten, dat het hun niets meer geeft, of zij al trachten de verboden waar in kisten met een' loozen bodem of tusschen eene dubbele deken of muts te verbergen, verzint hun listig brein allerlei andere middelen. Terwijl ik te San Francisco was, zag een ambtenaar een' Chinees, die, zoo even met de boot aangekomen, argeloos voortliep en verscheiden ponden worst bij zich droeg, waarvan hij met zijne kameraden dood bedaard at. De kommies evenwel scheen dat eten niet zoo onschuldig te vinden; hij sneed de worst door en bevond nu, dat zij alleen aan de einden vleesch, maar middenin opium bevatte. Nog maar korten tijd gele-

den — Januari 1871 — heeft men aan boord van de mailboot op de Stille Zee, de »Japan," tweehonderd pond opium verbeurd verklaard, welke op den bodem van een groot vat, dat zoetwater bevatte, verborgen lag. Al gaan de kommiezen ook dikwijls in hun' ijver te ver, de Chineezzen hebben, door hunne jaren lang voortgezette bedriegerijen, alleen aan zich zelve het strenge onderzoek te wijten, waaraan de bagage hunner landverhuizers door de ambtenaren, die hun' plicht stipt willen nakomen, onderworpen wordt. De wijze, waarop dit onderzoek plaats heeft, kan alleen den onkundige hatelijk toeschijnen. Ook nu nog wordt de waakzaamheid der Amerikaansche ambtenaren dikwijls met eene rijke vangst beloond.

»Wij moeten," zegt N. B. Dennys, — tot dusverre redacteur der te Hongkong uitkomende *China Mail*, en iemand, die de toestanden in China door en door kent en grondig beoordeelt —, »wij moeten twee verschillende categorieën van Chineesche landverhuizers onderscheiden; de eerste omvat diegenen, die hun vaderland verlaten om hun' toestand te verbeteren, en die zoodra mogelijk, als zij hun doel zullen hebben bereikt, naar hun' geboortegrond willen terugkeeren; tot de tweede behooren zij, die door speculanten of werkgevers voor een' bepaalde dienstdiensttijd worden aangenomen." Evenwel is het tot heden toe moeielijk eene scherpe grens te trekken tusschen een' vrijer landverhuizer en een' gehuurden Chinees, een' zoogenaamden »koelie." Want bijna iedere Chinees, die in Californië aan wal stapt, heeft zich reeds vóór zijn vertrek als lid van eene der »zes groote maatschappijen" doen aannemen, welke onder de leiding van voorname en invloedrijke Chineezzen te San Francisco bestaan. De namen dier maatschappijen, die er ieder een groot gebouw op nahouden, luiden: Hop Wo, Yung Wo, Sze Yap, Sam Yap, Yan Wo en Ning Yeung. Deze hebben over de Chineesche land-

verhuizers veel te zeggen, ja tiranniseeren hen dikwijls. Want bijna ieder Chinees heeft tegenover de maatschappij, waarvan hij lid is, verplichtingen na te komen, omdat zij, hetzij geheel, hetzij gedeeltelijk, de kosten zijner reis van China naar Californië heeft voorgesloten.

Er valt niet aan te twifelen, of deze maatschappijen doen veel nut. Ondanks den dwang, dien zij in menigerlei opzicht op de leden uitoefenen, zijn het instellingen ten algemeenen nutte, ingericht naar het voorbeeld van dergelijke vereenigingen tot ondersteuning in Amerika en Europa. Zij waken voor de belangen der landverhuizers, verschaffen hun werk en bezigheid, staan hen met raad en daad bij, bezorgen hunne spaarpenningen tegen uiterst geringe vergoeding aan hunne in China achtergebleven betrekkingen, wien ze tevens schriftelijke tijdingen omtrent hunne bloedverwanten doen toekomen. Zij belasten zich met de verzending van de lijken harer leden naar China, want ieder Chinees wil volstrekt in vaderlandschen grond begraven zijn. Jaarlijks vertrekken er vele clipperschepen van San Francisco naar China, welker lading uitsluitend bestaat uit lijken van Chineezers. Elk lijk is in eene kist gepakt, en de vracht voor elk lijk bedraagt tusschen de 30 en 50 dollars.

In 't kort, de werkkring dezer »zes groote maatschappijen», is zoo veelzijdig en over het geheel zoo weldadig, dat elk Chinees lid van eene dezer maatschappijen wordt en zelfs ook dan blijft, wanneer hij zich reeds sedert lang tegenover haar gekwetst heeft van de verplichtingen, welke uit zijne reis naar Californië voortsporen.

De meeste Chineezers, die naar Californië verhuizen, vestigen zich te San Francisco. Hier zijn wij in de gelegenheid om nader kennis te maken met de eigenaardigheden, met de zeden en gebruiken van dit Aziatisch volk. Hier leert men hen beter kennen, hier uiten ze zich veel vrijer dan op plaatsen, waar zij veel minder talrijk en juist daarom achterhoudend en schuw zijn.

Hun aantal te San Francisco schatte men tot dusver op 20,000 tot 25,000; bij de volkstelling van Juni 1870 is het gebleken, dat dit cijfer veel te hoog was en dat de Chineesche bevolking dezer stad ongeveer 12,000 zielen bedraagt. De waarde hunner onroerende goederen wordt hier op 74800 dollars geraamd, die hunner tilbare have op 1888080 dollars.

In sommige gedeelten van San Francisco, voornamelijk in de vierde en vijfde wijk, leven de Chineezzen dicht op elkander. Werd de dampkring in de stad niet het gansche jaar door, door krachtige winden zuiver gehouden, dan zouden de Chineesche wijken onze reukorganen dikwerf uiterst onaangenaam aandoen. Nu evenwel onderscheiden wij ze, enkele dagen van windstilte uitgenomen, alleen door haar uitwendig aanzien; overal zien wij hier vreemde uithangborden en onverstaanbare opschriften. In de talrijke winkels van dit volkje vinden wij Chineesche artikelen te kust en te keur, evengoed als in de grootste steden van hun oorspronkelijk vaderland.

De Chinees der lagere volksklasse stelt aan zijne woning uiterst geringe eischen. Te San Francisco wonen de Chineesche werklieden als in kazernen bij elkaar in eenige groote gebouwen van verscheiden verdiepingen, die van onder tot boven tot in de kleinste hoekjes vol zitten.

Het inwendige van zulke gebouwen, waarvan ik er eenige nauwkeurig heb bezichtigd, gelijkt precies op een mierennest. In de kamers worden de bedsteden, even als in de scheepskajuiten boven elkander aangebracht; op die wijze spaart men ruimte. Behalve de bedden zijn er in de kamers geen meubels te vinden; overal is het onbeschrijfelijk vuil; dikwijls wemelt het van ongedierte. De muren zijn zelden kaal; meestal zijn ze beplakt met groote reepen papier van verschillenden vorm, en zonderlinge schrifttrekken van allerlei grootte zijn daarop te zien.

Menige wijk der Chineezzen houdt mogelijk even akelige verborgenheden omsloten als de meest beruchte wijken

van Londen en Parijs; slechts zelden gelukt het aan de politie daarachter te komen, en meestal geschiedt zulks dan nog bij toeval. Zoo werd zij in het laatst van December 1869 onderricht, dat er in de kamer van een huis, door Chineezen bewoond, een lijk was, 't welk men dan ook na eene huiszoeking in een ellendig vertrek vond. Het bleek, dat de overledene tot de ongelukkigen had behoord, die eenige weken vroeger bij een spoorwongeluk (14 November) zwaar gekwetst waren geworden; een nader onderzoek bracht aan het licht, dat hij door zijne landslieden eenvoudig aan zijn lot was overgelaten, tot dat een smartelijke dood hem na verscheiden dagen van zijne ellende verlostte. Mogelijk komen dergelijke gevallen dikwijls voor, zonder dat de politie daarvan eenige kennis draagt. Deze is bij de toestanden, die tegenwoordig onder de Chineezen heerschen, nagenoeg machteloos tegenover hen.

Nooit kan men door eene straat van San Francisco gaan, al is ze nog zoo afgelegen, of men ontmoet tal van Chineezen. Hunne gewoonte om aan eene lange draagstang, op hun' schouder rustende, allerlei lasten voort te slepen, eene gewoonte, die zij uit hun vaderland hebben medegebracht, veroorzaakt in drukke straten dikwerf groote stoornis, daar de lastdragers met hunne lange staken onophoudelijk de menschen, die voor of achter hen loopen, stooten. In het laatst van Januari 1871 stelde de raad van San Francisco eene verordening vast, waarbij het gebruik van zulke draagstangen voor goed werd verboden; maar de redactie was zoo kluchtig, dat er algemeen om gelachen werd. De stedelijke ukaze luidde woordelijk: »It shall be unlawful for any body to carry baskets upon side-walks suspended on poles," d. w. z.: het is verboden manden te dragen op trottoirs, die aan stangen hangen."

Overal te San Francisco zijn de Chineezen terstond te herkennen aan den vorm van hun gelaat en aan hunne kleeding. De nooit ontbrekende haarvlecht vormt een

sterk contrast met hunne kleeding, die in menigerlei opzicht met het oog op het aldaar heerschend klimaat is gekozen. Maar de mode, die iedereen tot slaaf maakt, heeft ook aan de Chineezzen haar juk opgelegd. Immers dit nationaal sieraad wordt met tusschengevlochten zijden koordeu somtijds werkelijk langer, en zou, op den keper beschouwd, even sterk slinken, als bij een dergelijk, maar zeker niet zeer galant onderzoek, het volumen van den *chignon* eener Europeesche of Amerikaansche dame. Menig Chineesche arbeider, dien de vlecht bij zijn' handenarbeid hindert, rolt haar ineen en steekt ze, even als dames doen, bij wijze van een' krans met haarnaalden op zijn hoofd vast. Het haar is altijd zwart van kleur.

De kleeding der Chineezzen bestaat gewoonlijk uit een' wijden, van voren dichtgeknoopten, maar korten jas in den vorm van een' paletot, die meest altijd van eene donkerblauwe stof is gemaakt, voor welke kleur zij eene groote voorliefde schijnen te bezitten. Hunne schoenen zijn van voren breed omhoog gekruld en met buitengewoon dikke vilten zolen voorzien; bij de voorname Chineezzen worden ze meestal van zijden of katoenen stoffen gemaakt en rijk gestikt. De werklieden onder de Chineezzen, vooral die in de mijnen werkzaam zijn, krijgen meer en meer smaak in hooge leeren laarzen, waarvan zij de schachten in de broekspijpen steken.

Als hoofddeksel draagt de werkman uit de meer behoeftige klasse een' reusachtigen en doorgaans zeer zwaren hoed, die plat tegen het hoofd aanligt, in het midden puntig oploopt en dikwerf met eene kwast voorzien is. De hoogere standen dragen veeltijds lichte zijden mutsen; de teekenen hunner waardigheid evenwel, die in het eigenlijke China in den vorm van koralen en allerlei steeuen, voornamelijk *nephrieten*, op het hoofddeksel zijn aangebracht, heb ik bij geen enkelen, in Californië woonachtigen Chinees gezien.

De overige kleedingstukken der Chineezzen, als broek

en kousen , komen op geringe wijzigingen na , der Europeesche mode vrij wel nabij. Geen Chinees in Californië zag ik ooit in zijne kleeding groote weelde ten toon spreiden; rijke costumes ziet men alleen dragen bij het vieren van het nieuwjaarsfeest , waarover straks nader.

Schoon zal wel niemand onzer een' Chinees noemen , zelfs niet eens aantrekkelijk , al is de uitdrukking van zijn gelaat nog zoo geestig. Alle kenmerken van het Mongoolsche ras zijn den Chinees in hooge mate eigen. Door de ver vooruitspringende jukbeenderen krijgen de wangen , zelfs van de krachtigste en gezondste menschen , iets ziekelijks : ze schijnen hol en ingevallen te staan ; de gele gelaatskleur , het best bij de kleur der tarwe te vergelijken , sluit al die schoonheden en fijne nuances uit , die bij eene blanke gelaatskleur zoo zichtbaar zijn. Ook de kleine oogen , die ver van elkander en eenigszins schuin in het hoofd staan , hebben voor ons iets terugstootends.

De Chineezzen zijn klein en gedrongen ; hoogst zelden ziet men onder hen eene dier athletische gestalten , die onder de negers in Noord-Amerika meermalen voorkomen. Niettemin doen de Chineezzen uitstekende diensten bij alle polderwerk , waarbij samenwerking van menigte van werkvolk wenschelijk is. Al kunnen zij , doordien ze minder spierkracht bezitten , per dag niet zooveel verrichten als een gelijk getal blanken of negers , bij een werk van langen duur vullen zij dat ontbrekende weder aan door stalen vlijt en gelijkmatigen arbeid. Zoo was het bestuur van den Central-Pacificspoorweg van Californië , dat maanden achtereen duizenden Chineezzen bij het aanleggen der baan in dienst had , in elk opzicht met hun werk tevreden.

De weinige behoeften van den Chinees , zijne geringe eischen , zijne eenvoudige leefwijze wekken terecht onze verbazing. Zijn hoofdvoedsel is rijst , waarbij hij , als zijne middelen het veroorlooven , wat vleesch , gevogelte , visch of eieren voegt ; aan thee laat hij het dan ook niet

ontbreken. Vooral houdt hij van gevogelte, en wel voornamelijk van kippen; al wat er in Californië aan kippen gestolen wordt, en dat is niet weinig, kan voor het grootste gedeelte veilig op rekening der Chineezzen gesteld worden. Van ossenvleesch houdt de zoon van het Hemelsche Rijk niet veel; dan geeft hij nog de voorkeur aan varkensvleesch. Brood eet hij alleen, waar hij met blanken in aanraking is. Geen Chinees, die zich als dienstbode bij een Amerikaansch gezin heeft verhuurd, zal weigeren brood of iets anders te eten; maar zoodra vertoeft hij niet midden onder zijne landslieden, of hij vermaadt het brood. Meel gebruiken de Chineezzen alleen tot het bereiden van brij, als die ten minste goedkoopster is dan rijst. Er is bijna geen mensch ter wereld, die zoo goed weet uit te rekenen, hoe hij zich het goedkoopst kan voeden, als een Chinees van de behoeftige volksklasse.

Te San Francisco, en ook op vele plaatsen meer landwaarts gelegen, zijn Chineesche winkels, waar rauw eten wordt verkocht. Wat hier evenwel is uitgestald, wekt al heel weinig den lust op om er van te proeven. Dikwijls zien wij kleine stukjes vleesch, aan stokjes geregen, of wel gedroogde visschen aan een touw.

Alle levensmiddelen der Chineezzen worden, als het maar eenigszins mogelijk is, uit China zelf door hen ingevoerd, ook zelfs al zijn ze in Californië beter en goedkooper. Niet alleen thee en rijst komen uit China, maar zelfs ingemaakte of gedroogde visch, ja, ook de eieren worden langs dien langen weg ontboden. De laatste worden voor bederf bewaard, doordien men ze vóór de reis met een harsachtig vernis bekleedt; maar daardoor krijgen ze in verloop van tijd een' eigenaardigen smaak, die in den regel ons weinig zal bevallen. Als consument brengt de Chinees den Staat Californië weinig voordeel aan, daar hij niet alleen grootendeels zijne voedingsmiddelen, maar ook zijne kleedingstukken uit zijn ver verwijderd vader-

land door eene der »zes groote maatschappijen" laat ontbieden.

De wijze, waarop de Chineezzen gewoon zijn hunne spijzen te bereiden, verschilt weinig van de onze; bij de hoogere standen wordt, naar men zegt, streng gezien op zindelijke toebereiding.

Thee zetten zij ook zooals wij; maar ze gebruiken er lang niet altijd melk en suiker bij. Nergens heb ik bij de Chineezzen in Californië het gebruik aangetroffen, dat in de binnenlanden van Azië onder de Mongoolsche volkeren algemeen is, om n.l. de thee met soda, zout en boter gereed te maken, een mengsel, 't welk in Tibet alleen den naam »Tscha", d. i. *thee*, waardig wordt gekeurd: thee, op onze manier gezet, noemt men daar »Tscha-tschosch" d. i. *theewater*.

't Is bekend, dat de Chineezzen velerlei dingen eten, die wij niet eetbaar, ja walglijk vinden. Zoo lezen wij in het Wekelijksch Overzicht van het Avondblad te San Francisco van 12 Januari 1871 het volgende bericht, voor welks waarheid het blad instaat. Een spoedig tevreden lid der tusschen muren opgesloten natie vischte onlangs in eene goot dicht bij de markt te San Francisco naar allerlei dingen, die daarin dreven, en wist onder andere eene levende hagedis machtig te worden. Met een' gelukkigen lach op het gelaat maakt hij het dier schoon; daar raken plotseling de hoeken van zijn' mond in beweging, en eer men er op bedacht was, verdween de tegenstribbelende hagedis stukje voor beetje achter de kiezen van den blijden vinder.

Evenwel valt over den smaak bij verschillende volkeren al even weinig te zeggen als over hun aesthetisch oordeel. Om bij ééne zaak te blijven, wijs ik er hier op, dat de wijze, waarop wij onze zakdoeken gebruiken, vooral als wij door verkoudheid geplaagd worden, den beschaafden Chinees verschrikkelijk voorkomt. Voor hetzelfde doel gebruikt hij stukjes fijn, maar duurzaam papier, waarvan

natuurlijk het eene na het andere, zoodra het gebruikt is, wordt weggeworpen.

Ook het gebruik van mes, lepel en vork bij het eten schijnt den Chinees zeer dwaas toe. Vloeibare kost, als soep of saus, brengt hij direct aan den mond; vaste spijzen snijdt hij met een mes en vat ze dan tusschen twee lange ivoren staafjes, die hij in de rechterhand houdt, eene manier van eten, die wij hem moeielijk kunnen nadoen.

Bij alle inkoopen is de Chinees, vooral tegenover blanken, door wie hij algemeen met den naam van *John* wordt betiteld, uiterst wantrouwend; bovendien zoekt hij overal, waar hij maar kan, er een voordeeltje af te strijken. Waar een Chinees uit de lagere standen bij een' blanke dingt en koopt, moet hij contant betalen; krediet geeft men hem nooit.

Hoe de Chinees door zijn wantrouwen tegenover blanken zich zelven schade kan berokkenen, dat moge het volgende voorval bewijzen, dat een mijner vrienden in Californië mij onlangs mededeelde.

Eenige maanden geleden wilde men er eene proef van nemen, in hoeverre ook in Californië de aldaar tot nog toe onbekende centstukken waren in te voeren, en daarom had de Mant der Vereenigde Staten een groot aantal nieuw gestempelde en blinkende centen naar de voornaamste banken in Californië gezonden. Iedereen wisselde voor een grooter of kleiner bedrag van die nieuwe muntstukken in, om ze in omloop te brengen.

Daar treedt een Chinees den winkel van een' Duitscher binnen en biedt een zeker voorwerp te koop aan, dat hij dan ook voor den prijs van 25 cents aan den man brengt. Voor de grap houdt men hem een' dier blinkende centen voor. John grijpt er met fonkelende oogen naar, en geeft op dit nietig muntstuk, dat hij voor een goudstuk van 2½ dollar houdt, 2 dollars 25 cents in zilver terug. Alle pogingen, om hem zijne dwaling aan

het verstand te brengen, zijn vergeefs; toen men hem wil overhalen om het vermeende goudstuk, dat reeds in een' zijner zakken verdwenen is, terug te geven, krijgt hij het in 't hoofd, dat het goudstuk nog meer waard is, dan hij had gedacht. De man, die kort te voren goed Engelsch gesproken had, laat zich nu geen enkel woord van die taal meer ontvallen, uit vrees dat hij zijn' schat zou moeten uitleveren. Op eens, eer iemand er aan dacht, grijpt hij zijn pak met goederen op, en ijlt weg tot niet geringe pret van de aanwezigen. Men loopt hem achterna, maar kan hem nauwelijks inhalen, daar hij alles in 't werk stelt om zijn' schat in veiligheid te brengen. Bij het herhaalde aanbod om hem in zilver te betalen, mits hij dan het »goudstuk" teruggaf, smeekte hij dringend dat men het hem zou laten houden. Toen viel een' der aanwezigen een middel in. Hij haalde een paar dozijn blanke centen uit zijn' zak, wierp die met minachting op den grond, trapte ze onder den voet en riep daarbij: »*no good, no good.*" Toen begon de Chinees de zaak te begrijpen. Hij haalde den vermeenden schat te voorschijn, vergeleek dien met de stukken die op den grond lagen, en krabde zich uiterst verlegen achter de ooren. Eindelijk liet hij zich overreden om zijn zilver terug te nemen en zich het geld te laten uitbetalen, dat hem toekwam. Nu komen hij en vele zijner landslieden dikwijls bij den Duitschen koopman, in wiens eerlijkheid »*fair dealing*" zij een onbegrensd vertrouwen stellen.

De Chineezzen in Californië staan in zooverre op een' lagen trap van beschaving, dat zij niet de minste kennis bezitten van de staatsinrichtingen, de geschiedenis en de aardrijkskunde van het land, waarin zij toch zooveel jaren van hun leven slijten; zij nemen niet het minste deel aan het veelbewogen, belangrijke publieke leven van den Amerikaan, dat zich tot allerlei zaken uitstrekt.

Tot heden toe is er zoo weinig te merken van eene toenadering der Chineezzen tot de eene of andere nationaliteit, waarvan er in Californië zoovele vertegenwoordigd zijn, dat men hen als een afzonderlijke kaste beschouwen kan, die, zooals Karl Rühl te recht aanmerkt, »een' staat in den staat" uitmaakt. Uit een maatschappelijk oogpunt is de omgang van blanken en Chineezzen uiterst beperkt; die gaat niet verder, dan handelsbetrekkingen dien onvermijdelijk maken.

In andere opzichten is de Chinees in beschaving niet in het oog loopend ten achteren. Bijna ieder, ook al behoort hij tot de behoeftigste klasse, kan lezen wat in zijne moedertaal geschreven of gedrukt is, en de meesten kunnen het Chineesch ook schrijven. De schriftteekens van dit volk zijn zoo eigenaardig van vorm, dat men ze niet dan met moeite met pen en inkt op het papier kan brengen; ze worden dan ook eigenlijk niet geschreven, maar met Oostindische inkt geschilderd. Geheel anders dan wij schrijven, van de linker- naar de rechterhand, geheel anders dan de Oostersche volken, die de letters de tegenovergestelde richting laten volgen, laten zij de regels van boven naar beneden gaan, en wel naast elkan- der van den rechter- naar den linkerkant.

Dat de Chinees er steeds op uit is om kennis en beschaving te verkrijgen, blijkt hoofdzakelijk uit het verslag over de te San Francisco bestaande zondagsscholen, die in April 1870 door 1200 volwassen Chineezzen werden bezocht; uitdrukkelijk wordt er bij vermeld, dat ook dieper in het land de aldaar woonachtige Chineezzen zulke scholen vlijtig bezoeken, voor zooverre hun de toegang althans wordt opengesteld.

Engelsch spreken valt een' Chinees buitengewoon moeilijk; bijna niemand is in staat zich mondeling in die taal duidelijk en juist uit te drukken, al schrijft hij ze overigens volkomen zuiver; gewoonlijk radbraakt »John" ze op eene gruwelijke manier. De minste Chineezzen, al blijven zij

nog zoolang in Californië, brengen het nauwelijks zoover, dat zij de letter *r*, die hun zoo moeilijk valt, en die zij gewoonlijk door *l* vervangen, of geheel weglaten, zuiver leeren uitspreken. Voor de Engelsche *v* zetten zij doorgaans eene *b* in de plaats; ook hebben zij de vreemde gewoonte om achter vele woorden eene *i* te laten hooren. In de eigenlijke Chineesche taal is geen *r*; het woord *mandarijn*, dat wij voor echt houden, is een bastaardwoord, oorspronkelijk uit het Portugeesch afkomstig en moet afgeleid worden van *mandare*, bevelen. De geografische benamingen Nanking, Peking, Canton, Hoangho, Yangtsekiang, Tientsin en duizend andere vertoonen geen *r*; wij zoeken die letter ook te vergeefs in de persoonsnamen der in Californië woonachtige Chineezzen. Daar vinden wij: Ahung, Ahund, Wong Hing, Ah Tam, Ah Sing, Si Kun, Tong Foo, Fang Chung, Lao-Yeh, Yon Yee, Saw Kee, Ye Chow Ying, Sun Ta-jin, in 't kort, altemaal namen, waarin de letter *r* ontbreekt.

Voor het aanleeren eener andere taal dan de Engelsche geeft heden ten dage geen Chinees in Californië zich eenige moeite. 't Is waar dat eens, terwijl ik te San Francisco met een' vriend door eene der drukste straten ging, een Chinees, die tot de hoogere standen scheen te behooren, mij in zuiver uitgesproken Duitsch aldus toesprak: »Ha, gij komt uit Duitschland! Hoe gaat het u?" Ik stond inderdaad verbaasd bij het hooren van die woorden. Op mijne vraag, waar hij zoo goed Duitsch had leeren spreken en of hem dat niet veel moeite had gekost, antwoordde hij: »O, ik ken ze heel best. Hoe bevalt het u bij ons? Ei, laat ik u toch de hand geven." Toen ik nu op mijne vroegere vraag terug kwam en mij met den Chinees in een nader gesprek wilde inlaten, begon hij dadelijk Engelsch te spreken, en nu bleek het alras, dat de man, zonder in het minst Duitsch te verstaan, alleen werktuiglijk eenige zinnen, als de boven aangehaalde, had van buiten geleerd. Hij kon die, omdat

er geen enkele *r* in voorkwam, gemakkelijk uitspreken, en dorst ze in elke volgorde, net als een papegaai, tegenover iederen Duitscher gerust opdreunen, omdat ze slechts algemeene uitdrukkingen behelsden, even als b. v. de volgende: »Het is van daag een goddelijke dag; evenwel vind ik het heet;» of: »Ik hou veel van de menschen uit Duitschland, die in dit land wonen.» Hij was de eerste, maar ook de laatste Chinees, dien ik in Californië Duitsch hoorde spreken op eene wijze, die voor mij iets nieuws en iets verrassends had.

Naar hetgeen men mij van alle kanten verzekerde, schoon ik voor de waarheid der mededeeling niet wil instaan, moet een voorname Chinees, die door een' anderen van gelijken stand met de vloeiendste woorden en de sierlijkste uitdrukkingen wordt aangesproken, met de grootst mogelijke zelfvernederig antwoorden. Enkele voorbeelden mogen de zaak verduidelijken.

»Hoe gaat het mijn' roemruchtigen en glorieijken vriend en landsman?" — »Mijn' armzaligen eierkorf gaat het tamelijk wel."

»Waar staat uw kostbaar paleis?" — »Mijn ellendig hondenhoek ligt in Oakland, dicht bij den steiger van de booten van San Francisco."

»Is uwe edele familie groot in getal?" — »Ik bezit slechts vijf misselijke wanschepsels."

»Gaat het nog al redelijk met de kostbare gezondheid van uwe liefallige jonge vrouw?" — »Het leelijke oude wijf barst van gezondheid."

Alle Chineezzen, die in Californië wonen, met uitzondering van een groote twintig, die zich Christenen noemen, zijn aanhangers van het Boeddhisme. Van den geest dezer leer hebben zij evenwel in hunne tegenwoordige godsvereering weinig bewaard: integendeel, zij is in ruw bijgeloof ontaard. Te San Francisco bezitten zij twee

tempels, waarvan de eene, »Pak Tie'', d. i.: gewijd aan den god van den berg in het Oosten, eerst sedert April 1871 bestaat. In den oudsten tempel wordt de »Josh'' (Dschosch) aanbeden, welke godheid door een reusachtig, beschilderd houten afgodsbeeld is vertegenwoordigd. Hij wordt omringd door eene menigte andere Boeddha's, bespottelijk en phantastisch van gedaante; ook door tafels met eetwaren, meel, rijst en allerlei graansoorten, die hem in schalen van verschillenden vorm schijnen aangeboden te worden; ook worden hem ter eere ontzettend veel kaarsen gebrand.

De grijnzende gezichten der afgodsbeelden, welke in den zomer van 1869 in den tempel waren ten toon gesteld, verschilden van het zuiver, echt Mongoolsche type, hetwelk zij in den hoofdzetel van het Boeddhisme, in Tibet, doen zien. Ook heb ik vergeefs uitgezien naar gebedcyclinders, die in iederen Tibetaanschen tempel in verschillende grootten te krijgen zijn. Gebedvlaggen, meestal met teekeningen voorzien, die de tempelwanden in Tibet versieren, ontbreken eveneens in den Josh-tempel.

Deze tempel, dien men met meer recht eene bidkamer zou kunnen noemen, daar hij maar 30 voet lang, 18 voet breed en 12 vt. hoog is, is op de eerste verdieping van een huis; men komt er langs een' nauwen, donkeren trap. Het bezoek wordt iedereen bereidwillig toegestaan. Dat evenwel de Chineezen voor hun heiligdom niet den grootsten eerbied koesteren, blijkt duidelijk hieruit, dat ze niet alleen iedereen veroorloven te rooken, maar ook zelve uit alle macht daar zitten te dampen.

Een der voornaamste feestdagen der Chineezen is het nieuwjaarsfeest, dat negen dagen duurt. Het is een gebruik, dat bij die gelegenheid de schuldenaar zijn' schuld-eischer betaalt; den eersten wordt dikwijls in zulke gevallen eene aanzienlijke som kwijtgescholden of de betaling dier schuld wordt hem veel genakkelijker gemaakt.

Het »Belletristisch Journaal» van 18 Maart 1870, 't welk te Nieuw-York uitkomt, bevat eene omstandige beschrijving van dat feest van de hand van zijn' correspondent te San Francisco »A. E.» Ik ontleen daaraan het volgende.

»De tempel was van binnen rijk versierd, en wierook verspreidde zoo hier als in de huizen der gegoede zonen van het Hemelsche Rijk een' aangenamen geur. De weelde, die de Mongolen op hun' nieuwjaarsdag in hunne kleding ten toon spreiden, is buitengewoon; de vermogenden dragen op dit feest stoffen van de zwaarste zijde, en met milde hand bieden zij hun' gasten cigaren; Champagne, en ook Chineeschen wijn, die naar arak, met gember vermengd, smaakt. Ook ingemaakte en gesuikerde vruchten worden voorgediend, en verse Chinese sinaasappelen, zoo groot als een menschenhoofd, maar niet zoo smakelijk als die wij kennen, verbazen het oog. Van kunstbloemen schijnen de Chineezzen veel te houden; maar de muziek, die zij maken, doet duidelijk bemerken, dat zij noch gevoel voor melodie, noch van maat hebben: zij spelen op eene soort van fluit en op eene tamboerijn, waaruit zij met behulp van een staafje leelijke tonen weten te halen; en zij blazen en slaan er op los, zonder eenigszins te bevroeden, dat zij een muzikaal oor heerlijk kwetsen. Ook de schilderkunst is bij hen nog in de kindsheid; van het aanbrengen van schaduwen schijnen zij niet het minste begrip te hebben. Van hun' almachtigen en gevreesden god »Josh» ziet men in alle woningen van gegoede Chineezzen afbeeldingen; in geene daarvan echter straalt eenig gevoel voor kunst door; het snijwerk aan stoelen en tafels daarentegen, bovenal de fijne versieringen aan étagères en allerlei vazen, verraaft duidelijk, dat de Chineezzen in een ander opzicht veel smaak en talent tot nabootsen aan den dag leggen.»

Een Chinees kan zich van zulk een' feestdag, en van publieke vermakelijkheden in 't algemeen, zonder vuur-

werk geen voorstelling maken, evenmin als de Duitscher zich eene groote bijeenkomst zonder maaltijd kan denken. In de kunst van allerlei vuurwerk te maken hebben de Chineezzen het buitengewoon ver gebracht. Jong en oud schept er behagen in om zwermers en zwerpotten (*fire-crackers*, heeten ze in Californië) in groote massa's af te steken, al vinden anderen dit tamelijk vervelend en al hebben er dikwijls kleine ongelukken door plaats.

Tconeelvertooningen zijn voor de in Californië wonende Chineezzen een groot genot; te San Francisco wordt er in hun' eigen schouwburg het geheele jaar door gespeeld. Dit moet ons in hooge mate vreemd toeschijnen, als wij weten, dat er in China zelf alleen te Peking en in enkele groote steden vaste schouwburgen bestaan. Voor de levendige belangstelling, die de Chineezzen te San Francisco aan hun' muzentempel wijden, spreekt luide de omstandigheid, dat ik dien, ofschoon het gebouw zeer ruim is, steeds opgepropt vond met toeschouwers, het mocht dan 's morgens, 's middags of 's avonds zijn. Want de voorstelling op het Chineesche tooneel begint te San Francisco niet des avonds, maar reeds des morgens te tien uren, en zij duurt zonder ophouden voort, den ganschen dag door tot laat in den nacht. Al duurt de voorstelling ook lang, zelden komt zij in een' enkelen dag ten einde; integendeel men kiest bij voorkeur stukken, die hetzij de stof uit de geschiedenis of uit de menschelijke samenleving is ontleend, zoo breed zijn aangelegd, dat de uitvoering somtijds weken duurt. Of in den Chineeschen schouwburg te San Francisco Won-han-chin's drama: *Laon Seng, of een erfgenaam in zijne oude dagen*, dat Davis in het Engelsch overbracht, is gespeeld, weet ik niet. Terwijl ik in deze stad vertoefde, had in Juni 1869 de uitvoering van een stuk plaats, waarvan de handeling in 't kort deze was.

Een jong mensch doet bij een' rijken Chinees aanzoek om de hand zijner dochter; de vader stemt toe. Om

verschillende redenen, vooral na eene nadere kennismaking met zijne scheefoogige beminde, vindt onze minnaar het wel zoo wenschelijk om op zijn aanzoek terug te komen, en hij deelt dit plan in zachte bewoordingen aan den vader van het meisje mede. Deze wordt daarover echter schrikkelijk kwaad; en doet onmiddellijk den jongen man een proces aan. Dat geheele rechtsgeding wordt nu in al zijne bijzonderheden, zelfs met het hooger beroep er bij, ten tooneele gevoerd. Om echter wat leven en afwisseling in die vervelende handeling te brengen, om bij den toeschouwer nieuwe belangstelling te wekken voor dit langgerekte proces met al zijne schakeeringen, worden er dikwijls episoden ingelascht, als b. v. een op-roer of een oorlog, welke gebeurtenissen alweer zoo uitvoerig mogelijk op het tooneel worden afgespeeld.

Zeer dikwijls wordt op het tooneel met de Chineesche geneesheeren de spot gedreven. In Philo Jacoby's Californischen Staatsalmanak voor 1871 vindt men daarvan eenige voorbeelden aangehaald. Onwederstaanbaar is de werking van de volgende klucht, die tot mijne verwondering nog in geen onzer Duitsche blijspelen navolging heeft gevonden. Een Chineesche Aesculaap schrijft een' hooggeplaatsten Chineeschen ambtenaar, die zwaar ziek is geworden, een middel voor, dat, zooals hij verzekert, buitengewoon krachtig en heilzaam is, maar waarvan hoogstens niet meer dan drie druppels daags mogen gebruikt worden. Den volgenden dag noodigt de patiënt den dokter, die hem bezoekt, op een kop thee; om zich evenwel van de uitwerking der medicijn op den persoon, die ze had voorgeschreven, te vergewissen, geeft hij in stilte bevel om vijf druppels daarvan in de thee te gieten. De geneesheer drinkt het kopje leeg, trekt een leelijk gezicht en vindt den smaak afschuwelijk. »Dat kan wel wezen,» zegt de zieke, »maar de thee, die gij hebt gedronken, is zeer sterkend en heilzaam, want ik heb er vijf druppels van uwe voortreffelijke medicijn bij laten

doen." »Wat, vijf druppels?" roept de geneesheer doodelijk verschrikt, en schreeuwt om hulp. Er ontstaat een oploop; de politie treedt binnen. De dokter wijst op den zieke en noemt dien zijn' moordenaar; de zieke evenwel verontschuldigt zich en zegt, dat hij het goed had gemeend. Want daar, zooals de dokter zelf beweerde, twee tot drie druppels van de medicijn sterkend en heilzaam werkten, moesten vijf druppels nog krachtiger en heilzamer zijn.

»Schurk!" roept de geneesheer, buiten zich zelven van woede, »gij moest immers toch aan uwe ziekte sterven, en het was derhalve onverschillig, of ik u een doodelijk vergif of een heilzaam middel voerschreef; nu evenwel wilt ge mij, een onschuldig en een gezond persoon, ook mee in het graf nemen. Onder schrikkelijke verwenschingen verlaat hij het rampzalig tooneel zijner werkzaamheid, uit al zijne macht om een braakmiddel schreeuwende.

De toeschouwer moet en zijne verbeeldingskracht en zijne scherpzinnigheid op eene harde proef stellen, wil hij de beteekenis der hoogst eenvoudige decoraties raden. Moet een leger b. v. eene brug overtrekken, dan worden er op lage stoelen zonder leuning twee breede planken gelegd, waarover de soldaten, één voor één loopen; het geheele leger wordt voorgesteld door tien tooneelspelers op zijn hoogst, die aan den eenen kant verdwijnen en aan den anderen kant herhaalde malen weer optreden. Kleine takken, aan de zijschermen aangebracht, verbeelden een bosch. Een vestingmuur wordt voorgesteld door twee of drie over elkander gelegde stoelen of ook door verscheiden personen, die op den grond liggen; de muur is stormenderhand genomen, zoodra het leger over deze menschen is heengestapt.

Op eene zeer vreemde wijze worden de toeschouwers verwittigd, dat er eene verwisseling van tooneel heeft plaats gehad. Moet een leger b. v. naar een verwijderd oorlogsveld trekken, dan loopen de weinige personen,

die het leger moeten voorstellen, als soldaten gekleed en in volle wapenrusting, onder aanvoering van hun' generaal, verscheidene malen in een' kring op het tooneel rond, en vertellen daarna, dat zij nu te bestemder plaatse zijn aangekomen; eene oorverdoovende muziek vergezelt hen op hun' tocht.

Het tooneel heeft op den achtergrond een vast houten schot, dat geschilderd en met allerlei teekens voorzien is; rechts en links is eene portière van groote en prachtige zijden stoffen, waardoor alleen de tooneelspelers op- en aftreden. Een gordijn, 't welk het tooneel van de ruimte scheidt, waar de toeschouwers plaats nemen, is er niet.

Het orkest, acht tot tien personen sterk, dat een vreeselijk geweld maakt bijna het geheele stuk door, neemt plaats op het tooneel, midden op den achtergrond. De instrumenten zijn tamtams, schellen, koperen, blaasinstrumenten, trommen, pauken, fluiten, eene soort van viool en eene houtharmonika. Eene melodie heb ik nooit kunnen hooren; maar de maat, die de kapelmeester door een hevig slaan met twee houtjes op eene plank aangeeft, wordt vrij goed in acht genomen. Met leege wijnflesschen, houten staafjes, porseleinen borden, vorken en andere huisraad of keukengereedschap, dat niet tot de categorie van de muziek instrumenten behoort, hebben eenige Amerikaansche Californiërs, die, evenals ik, in de eerste dagen van Juli 1869 gasten waren op de Rhinefarm van den heer Jacob Gundlach, de eigenaardige muziek der Chineezzen uitstekend weten na te bootsen.

Enkele deelen van het tooneelstuk worden gezongen met accompagnement van muziek, evenals aria's eener opera, maar steeds zeer zacht; dit verwondert ons des te meer, daar de tooneelspelers alles wat zij te spreken hebben, met eene hooge diskantstem uitgillen; zij schreeuwen vreeselijk, en wie de taal verstaat, zou haast beginnen te meenen, dat er eene vreeselijke ruzie plaats had.

De gebaren der spelers zijn naar onze begrippen van *aesthetica* alles behalve fraai; handen en voeten zwaaien altijd door de lucht; moet een speler sommige woorden bijzonder sterk doen uitkomen, dan draait hij als een danser verscheidene malen in de rondte of werpt zich met zulk eene kracht ter aarde, dat het geheele tooneel er van dreunt.

Eerst in den laatsten tijd treden te San Francisco ook Chineesche vrouwen als tooneelspeelsters op; vroeger werden de vrouwenrollen altijd door jonge mannen vervuld. Dat de vrouwen van het tooneel waren uitgesloten, schijnt zijn' grond te hebben in het huwelijk van den Chineeschen keizer Kien-Long, die van 1735 tot 1792 regeerde, met eene tooneelspeelster; aan de verordening op dat punt schijnt in Californië de hand niet meer gehouden te worden.

Groote zorg wordt aan de costumes besteed; zij worden gemaakt van de zwaarste zijden stoffen, die met prachtig stikwerk van goud en zilver versierd zijn.

De plaats voor de toeschouwers is ongeveer ingericht als bij ons. De aanwezigen — de tooneelspelers uitgezonderd, — rooken bijna zonder ophouden, en vullen op die wijze de zaal, die uren achtereen vol volk is en zeer slecht geventileerd wordt, met onaangename en dikwijls verstikkenden damp.

Zoo was het in 1869 met den Chineeschen schouwburg te San Francisco gesteld. Wie meer wil weten omtrent hetgeen het tooneel in China zelf bevat, raadplege daarover J. L. Klein's degelijk werk: *Geschiede des auszerdeutschen Drama's*. Band III. (Leipzig 1866).

Wenden wij thans den blik van het tragisch-comische op den ernst der werkelijkheid.

De begrafenisplechtigheden bij de Chineezzen zijn zonderling. Zoodra er iemand gestorven is, wordt allereerst door het branden van snippers papier de duivel uit het huis gebannen. Om kosten te besparen brengen de Chi-

neezen hunne dooden zoo snel mogelijk naar de begraafplaats; in de oogen der vermogenden is zulk eene handelwijze, die met den naam van »bloedige begrafenis" wordt bestempeld en gebrandmerkt, zeer ongepast; bij hen heeft de begrafenis eerst verscheidene dagen na het overlijden plaats, zoodat het bloed tijd heeft om »op te drogen". Evenals in hun land wordt bij de rijke Chineezzen in Californië het lijk ten toon gesteld; om de doodkist staan allerlei eetwaren, een groote schotel rijst, een geheel gebraden varken, gevogelte en lievelingsgerechten van den overledene. Verscheiden personen, zoo mogelijk vrouwen, allen in lange witte kleederen, nîjgen herhaalde malen voor de doodkist en kermen, huilen en weeklagen des te luider, naarmate de afgestorvene voornamer was.

Is nu de behoorlijke tijd voor het »opdrogen van het bloed" verlopen, dan wordt het lijk in plechtigen optocht naar de plaats gebracht waar het zoolang wordt bijgezet, tot het per scheepsgelegenheid naar China kan worden overgebracht; want iedere Chinees wil, zooals ik reeds vroeger zeide, in zijn vaderland begraven zijn.

De optocht wordt geopend door een' wagen met Chineesche muzikanten; op een' volgenden staan de spijzen, die tot dusverre in de lijkkamer waren. Daarna komen de vrienden van den afgestorvene; een hunner strooit van tijd tot tijd, nu eens snippers papier, dan weer muntstukken, die evenwel niet echt zijn, maar kunstig zijn nagemaaht van geel koper of bordpapier; achteraan komt de lijkswagen. Is de optocht tot bij de groeve genaderd, dan worden de spijzen niet ver van daar neergezet, waarna de rouwdragende stoet, zonder achterom te zien, zich verwijdert. Meestal volgt er nu een naspel, onverwachts uitgevoerd door menschen van eene meer verlichte denkwijze. Amerikanen uit de lagere klasse vallen, zoodra de deelgenooten aan den optocht zich verwijderd hebben, op de achtergelaten spijzen aan en verorberen die op de plaats zelve in onverstoorbare kalnte.

Zeer uiteenlopend en verschillend zijn de bezigheden, die de Chineezzen verrichten. Niet alleen doen ze dienst als werkboden, maar ook bij den akkerbouw, bij het mijnwezen; in verschillende takken van nijverheid vinden wij hen werkzaam. In verschillende groote steden van Californië zijn agenten, als Sisson, Wallace & C^o. (228 Claystreet, San Francisco en 37. Tweede straat Sacramento) of Koopmanshop & C^o. te San Francisco, die Chineesche arbeiders bezorgen aan wie ze verlangt.

De Chineezzen verrichten gewillig het smerigste werk, als straatvegen, voddensrapen, enz. dat de blanken in Californië niet willen doen. Hoe gering de voordeelen zijn, die de Chineezzen als *consumenten* aanbrengen, daar zij, zooals wij weten, al het mogelijke uit hun oude vaderland ontbieden, — als *producenten* bewijzen ze onbetwistbaar onschatbare diensten.

In een land, waar bijna geen Duitschers, Ieren, enz. als dienstboden te krijgen zijn, omdat zij ongeloofelijk hooge eischen stellen, vinden de Chineezzen des te eer een' dienst, omdat zij zich heel spoedig in nieuwe en voor hen vreemde toestanden weten te voegen. In verbazend korten tijd leeren zij de kookkunst, maar behalve als kok doen zij ook als huisknecht dienst. Zij maken de kamers schoon, maken de bedden op, bedienen aan tafel en zijn onvermoeid. Dat evenwel ondanks de talrijke Chineesche dienstboden de huismoeders nog altijd hulp te kort hebben, blijkt uit het laatste bericht van de door mij reeds aangehaalde »California Labor Exchange'' (werkliedenbeurs), waarin woordelijk te lezen staat: »Vooral zou ik er op aandringen, dat men de ongehuwde vrouwen in de Atlantische staten er op wees, hoezeer wij hare diensten behoeven; daar zijn dienstmeisjes in overvloed, die van kindsbeen af gewoon zijn te werken en die maandelijks van acht tot twaalf papieren dollars loon krijgen; hier daarentegen kunnen zij altijd van twintig tot vijf en twintig gouden dollars in de maand verdienen.»

Verder verdienen de Chineezzen ook veel geld met wasschen. Daarbij loopen zij geen groot gevaar om een stuk linnen verkeerd te bezorgen, doordien zij elk stuk met onuitwischbare Chineesche teekens voorzien. Bij de behandeling van het linnen volgen zij gedeeltelijk eene manier, die bij ons de goedkeuring niet zou wegdragen. Zoo nemen zij bij het strijken den mond vol water en spuiten dat op het linnen, onmiddellijk voordat het met het gloeiend ijzer in aanraking komt.

In 't algemeen is er groot verschil in de manier van het wasschen van het linnen bij de verschillende volken. Zoo heeft elke voorname Europeesche huishouding in Indië een' snijder »Darzi'', die onmisbaar is en datgene weder moet goedmaken, wat de Indische wasscher »Dhobi'' bedorven heeft. Want deze heeft eene hoogst zonderlinge manier van wasschen, die noch in Amerika noch in Europa gepatenteerd is. Maar de Dhobi wijkt van die manier niet af, die reeds sedert eeuwen in zijn land gevolgd wordt en van vader op zoon overerft. Omdat men in Indië wegens de daar heerschende hitte dikwijls schoon linnengoed aantrekt, heeft de Dhobi voor het wasschen niets dan een weinig zeep noodig. Hij gaat met de vuile wasch naar den kant van een stroomend water, waar hij altijd een of meer groote steenen vindt, die in vroeger tijd daar zijn neergelegd. Eerst dompelt hij het linnen in het water, wrijft het met wat zeep in en slaat het dan uit al zijne macht tegen den steen. Op die wijze wordt het zeer spoedig schoon; ook de steen wordt langzamerhand tamelijk glad; maar het linnen krijgt daarbij hoogst bedenkelijke scheuren en gaten; het vertoont lange franjes, en de knopen springen er dadelijk af, al zijn ze er nog zoo vast aangenaaid. Maar om al die schade te herstellen is er nu, zooals wij zeiden, in elke Europeesche huishouding in Indië een kleermaker, die bijna nooit zonder werk is.

Verscheiden Chineezzen hebben zich te San Francisco

als kooplieden gevestigd; andere hebben winkels geopend, waarin zij eene rijke keus van Chineesche en Japansche snuisterijen en speelgoederen voor hunne landslieden en ook voor blanken voorhanden hebben; in den laatsten tijd adverteeren zij niet zelden hunne koopwaren in de Amerikaansche couranten.

De verbazende, ja bijna ongeloofelijke vlugheid, waarmede de Chineezzen allerlei handwerken aanleeren, maakt dat ze allengs in allerlei bedrijven en takken van nijverheid, waar men van hunne diensten thans reeds een veelvuldig gebruik maakt, misschien ook in fabrieken werk zullen vinden. Reeds arbeiden velen hunner geregeld in cigarenfabrieken; ook als zettters in boekdrukkerijen begint men hen reeds te gebruiken. Eenigen hadden het al heel ver gebracht in een vak van industrie, dat niet het beste was. Twee Chineezzen hebben namelijk te San Francisco de bankbiljetten der Indische, Australische en Chineesche bank te Hongkong nagemaakt. De politie vond bij hen valsche bankbiljetten tot een bedrag van 35000 £. De ontdekking van dit misdrijf verwekte niet weinig opzien. De beide schelmen werden 9 Juli 1870 te San Francisco gepakt; medeplichtigen schijnen zij niet te hebben gehad.

Ook valsche munters zijn er onder het Chineesche volkje betrapt. Bij eene huiszoeking, die in December 1870 plaats had, en bij welke gelegenheid men op het spoor trachtte te komen van gestolen goederen, vond men in een dievenhol der Chineezzen in de Sacramentostraat niet alleen de vermiste voorwerpen, — maar tot niet geringe verbazing van een ieder ontdekte men daar ook een geheel nest van valsche munters, met al de noodige gereedschappen en ingrediënten; ook vond men er eene menigte valsche half- en kwartdollarstukken.

Liever dan nog langer stil te staan bij zulke schelmerijen, willen wij nog vermelden, dat ook de geneeskunde door de in Californië levende Chineezzen wordt

beoefend; merkwaardig is het, dat sommige Chineesche dokters te San Francisco niet alleen veel geroepen worden bij hunne eigene landslieden, maar ook, wat zeker ongeloofelijk klinkt, bij sommige blanken, vooral bij de echte Yankee's; dezen nl. zoeken, gelijk overal in de Vereenigde Staten, zeer dikwijls hunne toevlucht bij kwakzalvers. En als zoodanig moet men de Chineezzen wel beschouwen, al zijn zij in dit opzicht ook te goeder trouw. Immers hunne studiën in anatomie kunnen niet dan onvolledig zijn, doordien hun godsdienst het kerven van lijken verbiedt; daarenboven trachten zij hunne zieken hoofdzakelijk door bezweringen, door het uitspreken van zinlooze formulieren of door het toedienen van hoogst zonderlinge medicijnen te genezen. Deze laatste, die almaal uit China worden ingevoerd, bestaan namelijk voor het grootste gedeelte uit gedroogde slangen, hagedissen, wormen, kevers, enz. Toen de inspecteur der drogerijen te San Francisco weigerde dergelijke voorwerpen aan wal te laten komen, omdat het naar zijne meening geene eigenlijke drogerijen, maar walglijke dingen waren, voor artsenijen geheel en al ongeschikt, besliste in Juli 1870 te Washington de hoogste autoriteit in deze zaak (de minister van finantiën Geo. S. Boutwell), dat deze zoogenaamde Chineesche artsenij-middelen moesten worden toegelaten, en als drogerijen worden belast.

Li Po Tai, Chan Tin Phoey en Loucitat hebben tegenwoordig als Chineesche dokters den grootsten naam; zij worden niet zelden door Amerikanen geraadpleegd; andere, tot de dii minorum gentium behoorende, als Dr. Jim, maken zich in de nieuwsbladen bekend.

»In de bouwkunde,» lezen we in het meer genoemde opstel in Philo Jacoby's staatskalender, »zijn de Chineezzen niet zonder smaak. De laatste jaren zijn te San Francisco eenige huizen in Chineeschen stijl opgetrokken, die des avonds met hunne phantastische verlichting, hunne bonte uithangborden en met bloemen bekrante veranda's

ons als droombeelden uit het Oosten toeschijnen. In snij- en schilderwerk zijn de Chineezzen zeer bedreven; de kleinste details worden door hen vernuftig uitgedacht en met de grootste nauwkeurigheid uitgevoerd; maar de ware kunst bezitten zij niet; zij kennen geen licht en schaduw noch perspectief." Toch hebben zich in den allerlaatsten tijd eenige Chineezzen te San Francisco op photographie en op het portretschilderen naar onze manier toegelegd; Lai Yong's photographieën zijn even goed als andere.

Ieder, die van nabij bekend is met de Chineezzen in Californië, zal hun tot eer moeten nageven, dat ze niet alleen bedaard, rustig, vredelievend, uiterst bescheiden in hunne eischen, maar ook leerzaam zijn in hooge mate, handig in het nabootsen van alles en bij het hun opgedragen werk arbeidzaam, vlijtig en volhardend, ook al zijn ze zonder opzicht. Toch is de Chinees in Californië even weinig bemind als gezien; hij wordt door velen behandeld als de paria in Indië. Zeer te betreuren is het, dat vooral de Ieren zich de meest ombeschofte handelingen, de ruwste uitvallen tegenover de Chineezzen veroorloven, en dat lang niet zelden. Herhaalde malen snijdt men hun de haarvlechten af, en dat is voor hen een even groote smaad, als wanneer men een' officier den degen voor zijne oogen verbrijzelt. Niet alleen jongens, maar zelfs volwassenen hitsen somtijds voor de grap kwade honden tegen Chineezzen aan, al doen dezen niemand eenig leed. Den 17^{den} September 1869 had er in den California-schouwburg te San Francisco een ergerlijk tooneel plaats: twee Chineezzen, fatsoenlijke en vermogende kooplieden Fung Tang en Tschen Tschui hadden in eene loge plaats genomen en het gemeen op de galerij verlangde onder woest gebrul en gefluit hunne verwijdering; ten slotte behield het weldenkende publiek, dat hen niet wilde laten vertrekken, de bovenhand. — Op den 31^{sten} Mei

1871 hebben kwade jongens op helderlichten dag te San Francisco een' niets kwaads doenden Chinees door steenworpen en slagen, toegebracht met eene plank, zoo gewond, dat hij den volgenden dag stierf. Tot groote verontwaardiging van alle weldenkenden in San Francisco, luidde de uitspraak der gerechtelijke lijkschouwing: »dat de Chinees door eene kneuzing of uitstorting der hersens, waarvan de oorzaak onbekend was, den dood had gevonden!»

Zelfs de overheid zint dikwijls op allerlei middelen om deze Aziatische immigranten te plagen. Zoo werd onlangs de bepaling gemaakt, dat niemand het lijk van een' Chinees uit den staat mocht voeren op eene boete van tien dollars. Dit is voor de Chineezzen een harde maatregel, daar zij, het koste wat het wil, eens in hun vaderland willen begraven zijn. Nu is ook nog de verordening gemaakt, dat ieder Chinees, bij zijne aankomst in Californië moet worden ingeënt, en daarvoor tien dollars moet betalen. De subsidie, in Maart 1870 door de directeurs der Sacramento-ijzergieterijen bij de Wetgevende Vergadering aangevraagd, werd alleen verleend onder voorwaarde, dat geen Mongolen in de gieterij mochten werkzaam zijn.

Waaruit is de in Californië zoo algemeen heerschende ingenomenheid tegen de Chineezzen, om niet te zeggen, de afkeer van dat volk, te verklaren?

De oorzaken van dat verschijnsel berusten deels in het karakter, deels in de maatschappelijke inrichtingen dier natie. Zoo bestaat er bij den Chinees niet de geringste gehechtheid aan zijn' meester. Al heeft een Chineesche kok jaren achtereen in eene familie gediend, waar hij de beste behandeling ondervond, hij verlaat oogenblikkelijk zijn' dienst, zonder dien vooraf op te zeggen, zoodra hij maar vernomen heeft, dat hij elders meer loon kan verdienen, al is het ook maar een halve dollar in de maand.

De Chinees heeft verder van de beteekenis, het belang

en de heiligheid van den eed, in 't algemeen van de deugd der oprechtheid, nauwelijks eenig begrip; zijne gewetenloosheid bij het afleggen van getuigenis voor het gerecht grenst aan het ongeloofelijke. In den beginne werden de verklaringen, door een' Chinees voor de rechtbank afgelegd, als geldig beschouwd; maar alras moest men zijne plechtige verzekeringen als van geene waarde beschouwen, nadat men de ervaring had opgedaan, dat hij voor eene nietige som gelds elke valsche verklaring, die van hem verlangd wordt, onder eede bezweert. Zelfs de strenge inachtneming van al de heidensche plechtigheden, die bij het afleggen van een' eed onder de Chineez in gebruik zijn, geeft niet de minste waarborg voor de waarheid van zijn getuigenis. Deze plechtigheden bestaan of in het slachten van eene kip onder allerlei formaliteiten of in het verbranden van eenige snippers papier, met Chineesche spreken beschreven, tijdens de zitting en in tegenwoordigheid van den getuige, die den eed moet afleggen: eene symbolische handeling, waardoor het verbranden zijner ziel wordt aangeduid voor het geval, dat hij onwaarheid spreekt.

Nog heeft de wet niet voor goed beslist of een Chinees voor de rechtbank als getuige mag optreden. Zooals de gerechtshoven in de Vereenigde Staten thans zijn samengesteld, is het niet te verwonderen, dat de eene Californische rechter den Chinees tot de eedsaflegging toelaat, de andere niet. Overigens hechten ook die rechters, die Chineez en als getuigen toelaten, in twijfelachtige gevallen geringe waarde aan hunne verklaringen; het natuurlijk gevolg is, dat de Chineez en moeielijk recht kunnen krijgen, waar ze met blanken in een proces zijn gewikkeld, welks eindbeslissing eene eedsaflegging vordert.

Deed er zich eens eene zaak van groot gewicht voor, dan zou het opperste gerechtshof der Vereenigde Staten, »*the Supreme Court*» wel eene bepaalde beslissing nemen,

waardoor den rechters alle twijfel zou benomen zijn. Want de vroegere verklaring van dit hof, »dat de Mongolen, geene blanken zijnde, geen geldig getuigenis voor de rechtbank mogen afleggen,» wordt door sommigen, die zich op het 15^{de} amendement beroepen, als niet rechts-geldig meer beschouwd. Mogelijk zal het volgende geval, dat in de laatste dagen is voorgekomen, en door de »San Francisco Avondpost» in haar wekelijksch bericht van 12 Januari 1871 uitvoerig wordt medegedeeld, oorzaak wezen, dat deze quaestie eindelijk zal worden uitgemaakt. Voor eenigen tijd werden twee blanken door den krijgsraad van Californië schuldig verklaard aan roof. De veroordeeling had plaats op het getuigenis van een' Chinees. De advocaat der beide veroordeelden kwam in hooger beroep, en het opperste gerechtshof van den Staat Californië besliste, dat de constitutie van den Staat aan een' Chinees het recht ontzegt om tegen een' blanke te getuigen, en gelastte dat er op nieuw zou worden recht gedaan; hoogst waarschijnlijk zal de tweede uitspraak aan het bevoegde hof van de Vereenigde Staten worden onderworpen.

De in Californië wonende Chineezzen hebben somtijds zeer zonderlinge begrippen van recht en wet. Toen onlangs vier Chineezzen ieder wegens een' lichten, in gemeenschap gepleegden diefstal veroordeeld werden tot eene gevangenisstraf van eenige weken, verzochten de twee oudste, dat zij op vrije voeten mochten gesteld worden, daar de twee jongste zich bereid hadden verklaard om ook voor hen de straf te ondergaan.

Een leelijke karaktertrek van den Chinees is zijne grenzelooze verslaafdheid aan het spel. In verscheidene groote huizen zijn speelzalen, die bijna den ganschen dag door Chineezzen worden bezocht. Al is ook het hazardspel, zooals ik boven vermeldde, sedert 1854 in Californië verboden bij de wet, in de wijk der Chineezzen gaat het in stilte zijn' gang, en daar de spelers alle mo-

gelijke voorzorgen nemen om hun' hartstocht ongestoord te kunnen botvieren, gelukt het aan de waakzaamheid der politie maar zeer zelden zulk eene bende in te rekenen.

Treden wij zulk eene speelzaal binnen, dan komt ons een dikke tabakswalm tegen; eerst langzamerhand zijn wij in staat de voorwerpen rondom ons te onderscheiden. Aan den eenen kant, dicht aan den muur, staat eene lange tafel, waarachter de houders der bank gezeten zijn; de spelers zelve staan. Op de tafel liggen, op tamelijk grooten afstand van elkander, verscheidene hoopjes Chineesche koperen munten, die, welke gedaante zij ook hebben mogen, steeds in het midden eene vierkante opening hebben. Vóór er wordt ingezet, schuift de houder der bank twee hoopjes bij elkander, om ze daarna weder in tweeën te deelen; het eerste gedeelte wordt ter zijde gezet, het andere wordt met een bord bedekt. Is er nu opgezet en is daarna het beroemde »rien ne va plus", in het Chineesch aan de spelers toegeroepen, dan wordt het bord weggenomen en de houder der bank begint de geldstukken, die zooeven nog bedekt waren, te tellen door ze een voor een met een houten staafje weg te schuiven, tot dat het blijkt, of de hoop een even of oneven getal geldstukken bevatte. Dit zoogenoemde »Than", dat door Chineezzen van elken rang en stand wordt gespeeld, is derhalve eene soort van »pair ou impair"

In een overal populair geworden vers, getiteld: *De Chineesche heiden*, en opgenomen in de »Overland Monthly" schetst Brett Harte natuurlijk en luimig, hoe een Chinees met twee Californische »Rowdies", Bill Nye en zijn' kameraad, kaartspeelt.

De Chinees gaf eerst voor, het spel niet te kennen, nam met een kinderlijk lachend, half droomerig gezicht zijne kaarten op, en kreeg verreweg de meeste oogen, tot grooten schrik van Bill Nye, die zijne mouw vol azen en boeren had, en zijn' makker van tijd tot tijd

eene van die verborgen kaarten toemoffelde, in de hoop door hun valsch spelen den Chinees af te zetten. De Chinees betaalt hen met gelijke munt, maar speelt eindelijk denzelfden boer uit, dien Bill zoo even aan zijn makker gegeven had. Daarop stuift Bill overeind, en met de verzuchting: »Die Chineezen ruïneeren ons geheel en al,» een' uitroep, dien men in Californië dikwijls hoort, als er over staathuishoudkundige toestanden sprake is, grijpt hij den Chinees bij de keel. Daar wentelen zich de beide vechtende eerlijke lui over den grond; de verborgen kaarten stuiven naar alle kanten. Niet minder dan vier en twintig boeren had de Chinees in zijne lange mouwen, en onder zijne nagels had hij was.

Een familieleven ontbreekt hier bij de Chineezen geheel en al; immers er zijn zeer weinig Chineesche vrouwen in Californië, en die er zijn, deugen niet veel. Bijna alle Chineesche vrouwen, die men in de straten van San Francisco of van eene andere Californische stad ontmoet, zijn opzichtig gekleed en vreeselijk geblanket. Juist voor die hollen van ondeugd in de wijk der Chineezen worden zij ontboden, en het zijn niet anders dan slavinnen. De Chinees in Californië beschouwt en behandelt eene vrouw niet veel beter dan een stuk vee; wordt ze oud, ziek, ongeschikt om eenigen dienst te doen, dan zet hij haar eenvoudig op straat en laat haar aan haar lot over. Onlangs zijn er van overheidswege stappen gedaan om zulk een' invoer, die voor de zedelijkheid zoo gevaarlijk is, te doen verbieden.

Als de Chineezen onder elkander twist krijgen, vaak om beuzelingen, dan zoeken zij somtijds dien te beslechten door vechtpartijen op groote schaal op de straat; dergelijke straatgevechten, waaraan nu en dan honderden Chineezen (maar ook uitsluitend zij) deelnemen, en zooals er op 22 Mei 1870 een te San Francisco plaats had, zijn doorgaans vrij onschuldig en dienen meer om de toeschouwers aan het lachen te maken dan

om hen in verontwaardiging te doen ontsteken; niemand bekommert er zich dan ook veel om.

Juist in den laatsten tijd wordt de vraag, of in 't algemeen de immigratie der Chineezzen voor Amerika nuttig of schadelijk is, — eene vraag, die in Europa nauwelijks de aandacht trekt, — overal in het uitgestrekte gebied der Vereenigde staten druk besproken; de gevoelens hierover loopen nog al uiteen. De omstandigheid, dat de Chineezzen, die zich aanvankelijk ongeveer uitsluitend tot de Staten aan de Stille Zee bleven bepalen, onlangs in vrij grooten getale niet alleen in de Zuidelijke gebieden, maar ook in de Oostelijke, voornamelijk in den staat Massachusetts zich vertoond hebben, gaf daartoe de eerste aanleiding; immers, hunne verschijning verwekte groote opschudding en levendige bezorgdheid. De Alabama- en Chattanooga-spoorweg heeft 2000 Chineesche werklieden ontboden, waarvan er op 15 Juli 1870 reeds vijfhonderd te Chattanooga waren aangekomen. Ook de Chesapeake- en Ohio-spoorwegdirectie wil een duizendtal Chineezzen bij den aanleg der lijn aan het werk zetten; de negers schijnen voor dergelijken arbeid minder bruikbaar te zijn. Sedert den zomer van 1870 werken aan den Selma- en Gulf-spoorweg verscheiden Chineezzen, die zich tegen 16 dollars per maand voor drie jaar hebben verbonden; huisvesting, kost en brand worden hun kosteloos verstrekt. Wordt een hunner ziek, dan ontvangt hij geen loon, maar vrij onderhoud, en, als hij zulks verlangt, wordt hij naar San Francisco teruggebracht.

Naar hetgeen de Avondpost van San Francisco in het Wekelijksch Overzicht van 9 Maart 1871 bericht, is ook een groot grondeigenaar in Jowa voornemens eene proef te nemen met de kolonisatie van Chineezzen; hij beoogt daarmede niet zoozeer een menschlievend, als wel een ander doel. De 4000 acres land, welke hij bezit, zou

hij gaarne aldus tot zijn voordeel willen gebruiken, dat hij een aantal kleine woningen liet zetten, waarin hij Chineezten huisvestte; aan dezen wilde hij wel is waar aan den eenen kant de noodige landbouwwerktuigen geven, maar aan den anderen kant moesten zij hem voortbrengselen van hunne akkers tot een' lagen prijs afstaan, opdat hij ze later met groote winst zou kunnen verkopen. 't Is te wenschen dat de ondernemer in zijne plannen niet zal slagen; zij hebben te veel van het vroegere stelsel van slavernij in het Zuiden, dat den rijke al rijker maakt, maar den werkman iedere gelegenheid afsnijdt om vooruit te komen. De Amerikaansche wetten geven echter tegenwoordig weinig middelen aan de hand om zulk eene onderneming met vrucht te beletten.

De eigenaar eener schoenenfabriek te North Adams in Berkshire County, Massachusetts, Calvin T. Sampson geheeten, heeft, om redenen, die ik later uiteen zal zetten, insgelijks een vrij groot aantal Chineezten ontboden.

Zeër zeker zou eene verhuizing van Chineezten in massa naar de Vereenigde Staten belangrijke nadeelige veranderingen te weeg brengen in de aldaar heerschende sociale toestanden; maar zij, die hiervoor vreezen, denken het allereerst aan vermindering hunner geldelijke verdiensten; zij onderstellen, dat de immigratie van Chineezten de arbeidsloonen voor goed zou doen dalen en aan de blanke arbeiders, die het tot dusverre goed hebben, eene gevaarlijke concurrentie zou bezorgen, ja, dezen laatsten, die veel meer behoeften hebben, de middelen van bestaan nagenoeg zou ontnemen. Die vrees wordt luide uitgesproken niet alleen van de Stille Zee tot aan den Atlantischen Oceaan, maar ook op Nieuw-Zeeland. Al wordt de politieke kant der quaestie niet over het hoofd gezien, 't is toch voornamelijk hare sociale zijde, waaraan men de grootste aandacht schenkt; zoodra dit laatste gedeelte van het vraagstuk op bevredigende wijze is opgelost, zal het eerste betrekkelijk weinig moeilijkheden opleveren.

Dat de Chineezzen, zoowel in Californië als in North Adams de arbeidslooenen hebben doen dalen, schoon niet in die mate, als sommigen ons zouden willen doen gelooven, staat vast. Dat menig fabrikant naar Chineezzen omziet, is de schuld der blanke arbeiders zelve, die in hunne eischen niet zelden zoo ver gaan, dat de werkgevers, willen zij zich staande houden, wel genoodzaakt zijn, zich tot elken prijs goedkoop werk te verschaffen. De groote, zooveel verbittering wekkende crisis te North Adams, die de Amerikaansche bladen uitvoerig hebben beschreven, werd daardoor veroorzaakt, dat de aldaar bestaande schoenmakersvereeniging, de *Crispin Association*, aan de fabrikanten eischen stelde, waaraan dezen, zooals ieder verstandig mensch zal moeten toegeven, niet konden voldoen. De vereeniging wilde, dat de fabrikanten geene andere arbeiders dan leden hunner vereeniging in het werk zouden nemen; het zou hun niet eens vrij staan, weezen, die zij wilden ondersteunen, als leerlingen toe te laten; nog meer: de vereeniging, die alles wilde nagaan, moest ten deele ook inzage van de boeken kunnen nemen. Ook klaagden de fabrikanten er over, dat de werklieden somtijds het werken eenige uren geheel willekeurig uitstelden.

Dit alles deed den reeds genoemden fabrikant Sampson, die niet van plan was om zich aan die Krispijn Vereeniging op genade of ongenade over te geven of zijne zaken te laten varen, besluiten om zijn' vennoot in Mei 1870 naar Californië te zenden. Deze kwam juist eene maand later te North Adams terug met 75 Chineezzen, die hem de firma Koopmanshop & Co. te San Francisco, welke zich met dergelijke zaken belast, had bezorgd. Overigens was er Sampson minder aan gelegen om werkvolk te krijgen, dat *goedkoop* werkte, dan arbeiders die *goed* en *geregeld* werkten, en die het aan hem overlieten om zijne zaken te besturen, zooals hij wilde; hij is over zijn Chineesch werkvolk uiterst tevreden, en zeer in zijn schik

met den uitslag zijner gewaagde onderneming. De Chineezzen traden als volkomen vrije arbeiders bij hem in dienst; zij vergenoegen zich evenwel met een lager loon, dan de blanken, die vroeger bij hem arbeidden. Tegen dit huren van Chineesch werkvolk, waartegen gerechtigd niets is te doen, omdat de overeenkomst van weerszijden geheel vrijwillig is, heeft eene vergadering van werkvolk, in 1870 in het begin van Juli te Nieuw-York gehouden, op hoogst afkeurenswaardige wijze geprotesteerd, te oordeelen naar hetgeen de Amerikaansche couranten daaromtrent mededeelen. De een hoopte, »dat alle Chineezzen over de kling gejaagd zouden worden»; een ander riep: »wij moeten de wapens ter hand nemen,» een derde gaf als zijne meening te kennen, »dat het zonder hulp van den Staat tot een' strijd op het mes komen moest», en verzekerde, »dat het wel beter zou worden, als men maar eerst eenige honderden kapitalisten had opgehangen!» Alsof een dergelijk maatschappelijk vraagstuk door het over de kling jagen der Chineezzen en het ophangen der kapitalisten kon worden opgelost! Wie is er zoo dwaas, dit in allen ernst te gelooven?

Alle verstandige personen, die met de genoemde quaestie vertrouwd zijn, zijn het daarin eens, dat er nog een andere en betere wijze dan vervolging is, om de Chineezzen er toe te brengen dat zij hooger loonen vragen; namelijk hen op te voeden en hen van naderbij bekend te maken met de Amerikaanse toestanden. Als zij inzien, dat zij een veel hooger loon kunnen krijgen, zullen zij dat vragen; zij zouden het bovendien moeten hebben, om hunne behoeften, die met de beschaving toenemen, te kunnen bevredigen.

Naar hetgeen in het Wekelijksch Overzicht der Staatscourant van Illinois van 4 October 1870, die te Chicago verschijnt, wordt bericht, dragen de Chineesche schoenmakers te North Adams reeds papieren kragen, laarzen van fijn kalfsleder, enz. Komen zij met het karig loon,

dat zij bedongen hebben, niet meer uit, wat zeer waarschijnlijk het geval zal zijn, dan zullen zij, zegt bovengenoemde courant, het werk staken; en hebben ze dien trap van beschaving eerst bereikt, dan zullen vele hunner tegenwoordige tegenstanders geen bezwaar maken hen als »mannen broeders" te erkennen.

Wat nu Californië in het bijzonder aangaat, later zal het mogelijk duidelijker blijken, dat de arbeid der Chineezen, tot heden althans, dit land geen nadeel heeft aangebracht, zooals sommigen meenen, maar wel voordeel. Californië zou anders eene uitzondering maken op den overal geldenden regel, dat arbeid de grondslag is van den rijkdom, zoowel van iederen staat als van ieder individu, en de Chineezen zijn ontegenzeggelijk de verpersoonlijkte industrie. Bovendien, — het is reeds gezegd geworden, — bovendien doet de Chinees allerlei werk, waarmede zich geen blanke wil inlaten, omdat hij wel beter vinden kan.

De opening van den Pacific-spoorweg, die nog menig jaar uitgesteld hadde moeten worden, zoo men geen Chineezen in dienst had genomen, maakte dat Californië, vroeger van de overige deelen der Unie als het ware gescheiden, nu in een overgangstijdperk is getreden en zich min of meer zal moeten voegen naar de toestanden, zooals die in het Oosten zijn. In het algemeen zullen de tot nog toe zoo hooge arbeidsloonen in Californië dalen; en ten gevolge hiervan en ook door den aanvoer van waren uit het Oosten zullen de fabrikanten wel gedwongen worden zich met eene kleinere winst tevreden te stellen, dan zij tot hertoe genoten.

Nog moeten wij onderzoeken, in hoeverre de vrees grond is, dat de Chineezen weldra in grooten getale naar Amerika zullen verhuizen en als sprinkhanen zich over het land zullen verspreiden. Dat men zulk eene vrees niet behoeft te koesteren, is gemakkelijk aan te toonen.

»Van 1848—68”, zegt de beroemde senator en generaal Karl Schurz in eene rede, welke hij den 4^{den} Juli 1870 hield, »bedroeg het aantal Chineezzen, die jaarlijks naar Amerika verhuisden, nog niet eens 6000; het laatste jaar (1849) steeg het tot 12874. Al zou dit in het vervolg ook 20000 per jaar worden, dan zou het toch vijftig jaren duren, voor het millioen vol was. Nu zal evenwel bannen twintig tot dertig jaren de blanke bevolking der Vereenigde Staten ongeveer honderd millioenen zielen bedragen; de Chineezzen zullen derhalve slechts een klein gedeelte der geheele bevolking uitmaken.”

Al neemt nu ook de bevolking der Vereenigde Staten van Amerika, die in 1870 38449987 zielen bedroeg, waaronder 33481480 blanken, niet in die mate toe als de heer Schurz veronderstelt, dan zullen toch de blanken zoowel door hun aantal als door hunne beschaving ontzaglijk veel op de Chineezzen vooruit hebben.

De vroeger genoemde redacteur der te Hongkong uitkomende »China Mail,” N. B. Dennys, vindt het bespottelijk om voor eene aanstaande immigratie in massa van de Chineezzen beducht te zijn. Aan den eenen kant weten van alle bewoners van China nauwelijks 25 millioenen iets van de Vereenigde Staten en van het buitenland in 't algemeen; aan den anderen kant draagt de regeering in China zorg, [dat die wetenschap niet verder gaat dan de havens. Zij wil geene landverhuizing, heeft die zelfs ten strengste verboden, en landverhuizing is slechts mogelijk, doordien de ambtenaren worden omgekocht.

Bovendien hebben de »zes groote vereenigingen” te San Francisco in Mei 1870 in eene circulaire, die zelfs in China werd verspreid, trachten aan te toonen, dat het voor hunne landgenooten niet langer geraden is naar Amerika te trekken. Vooral wordt in dit uitvoerig stuk uiteen gezet, dat het in Californië en de aangrenzende landen niet meer zoo gemakkelijk gaat, om geld te winnen, en dat slechts weinig Chineezzen meer kunnen ver-

dienen dan ze voor hun levensonderhoud behoeven. De in China nog algemeen gekoesterde meening, als zou de goudwasscherij in Californië den arbeider groot geldelijk voordeel brengen, wordt hier, en zeer te recht, eene dwaling genoemd. Verder wordt hier naar waarheid geschetst, dat de Chinees in de Amerikaansche maatschappij eene lage plaats inneemt en dikwijls niet beter wordt behandeld dan een hond of een paard. Van de Chineesche vrouwen wordt gezegd, dat zij in Californië niet alleen schande en smaad gebracht hebben over zich zelve, maar ook over alle achtenswaardige landslieden.

Het is een treurig maar waar tafereel, 't geen de »zes groote vereenigingen» van het maatschappelijk leven der Chineezen in Californië ophangen; en het zal er zeker toe bijdragen om het aantal Chineesche landverhuizers te doen afnemen, en ook om eene betere klasse der Chineezen naar Amerika te doen komen.

Laat men de immigratie der Chineezen ongestoord baren natuurlijken gang gaan, dan is het hoogst onwaarschijnlijk, dat zij ooit zulk een' omvang zal verkrijgen, dat zij voor de thans bestaande maatschappelijke toestanden en inrichtingen van Amerika dreigend of zelfs gevaarlijk zou kunnen worden.

Geheel anders zou het gaan, groote en noodlottige gevolgen zou de immigratie hebben, wanneer ze kunstmatig gevoed en bevorderd werd door gewetenlooze speculanten, die, ten allen tijde slechts op eigen voordeel uit zijnde, met valsche voorstellingen en verleidelijke beloften Chineezen naar Amerika gingen lokken om hen daar tegen een gering loon te huren, hun niets anders als het ware te gunnen dan het noodige levensonderhoud, en met de opbrengst van hun' arbeid zich zelve te verrijken. Aldus ging men vroeger te werk zelfs met Duitsche landverhuizers, waarvan Friedrich Kapp in zijne belangrijke geschiedenis der landverhuizing uit Deutschland naar Amerika een aantal voorbeelden aanhaalt; en zoo han-

delde men nog in den laatsten tijd met kleurlingen, die vooral naar de Spaansch-Amerikaansche Staten werden overgebracht. Aan zulke ongelukkigen, die noch met de taal van het land, noch met de aldaar heerschende toestanden bekend waren, onthield men hun eerlijk verdiend loon onder voorwendsel, dat zij zich bij contract hadden verbonden om de kosten voor de reis in te verdienen. Inderdaad waren zij er niets beter aan toe dan slaven; zeer ten onrechte gaf men hun den naam van koelie's (*Eng. coolies*), eene benaming welke ook heden nog voor die categorie van arbeiders in gebruik is. *Koelie*, een woord, dat zoowel in Indië als in China gangbaar is, duidt oorspronkelijk slechts een' werkmán, lastdrager of een' daglooner aan, en ziet derhalve alleen op den arbeid, zonderdat daarmede in het geringste het denkbeeld van slavernij of lijfeigenschap is verbonden.

Sedert 1862 is de Koeliehandel op de Vereenigde Staten bij eene strenge wet verboden, welke door Eliot uit Massachusetts is ontworpen en door anderen veelszins is geamendeerd. Toen in 1869 de firma Koopmanshop & Co. te San Francisco een niet onaanzienlijk getal Chineezén naar de westelijke staten en naar Louïsiána deed overbrengen op eene wijze, die ten onrechte deed vermoeden, dat er hier koeliehandel plaats had, werd de strenge uitvoering dezer wet op nieuw bevolen. De Amerikaansche consuls in China werden uitgenoodigd voor de handhaving streng te waken. De Chineezén moeten, eer zij eene haven verlaten, een getuigenis van den consul vertoonen, 't welk deze eerst dan uitreikt, als hij zich overtuigd heeft, dat zij vrijwillig het land verlaten.

Bovendien zou er heden een zeer eenvoudig middel zijn, om de Chineezén verre te houden van Amerika, wanneer men hen daar volstrekt niet hebben wil, een middel, dat de meergenoemde N. B. Dennys reeds heeft aangewezen. »Het door Anson Burlingame gesloten verdrag eischt uitdrukkelijk, dat de contracteerende partijen

gelijk zullen staan, en zoolang China voor ons, blanken, niet openstaat, zijn wij in ons recht als wij weigeren ons land voor de Chineezzen open te stellen. Tegenwoordig zijn er in China havens, waar buitenlanders zich mogen vestigen; in het binnenland mogen zij wel reizen (hoe evenwel?) maar zich niet nederzetten." Alzoo evenwel eene verbanning der Chineezzen, steunende op het verdrag van Burlingame, met de geheele staatkunde en de instellingen der Vereenigde Staten in de grootste tegenspraak zou wezen, gelijk iedereen begrijpt (zij zou een waardig tegenhanger zijn van de verbanning der Duitschers uit Frankrijk in den Zomer van 1870), zal men het zeker nooit tot dit uiterste laten komen.

Het komt mij voor, dat het in menigerlei opzicht te wenschen en daarbij in het welbegrepen belang der Unie en van China zou zijn, als er te San Francisco een Chineesch consulaat werd gevestigd; in het genoemde verdrag is zulks wel voorgesteld, maar ten gevolge van den dood van Anson Burlingame is dit consulaat tot heden nog niet in 't leven getreden.

In den Senaat der Vereenigde Staten werd onlangs de hoogst gewichtige vraag behandeld, of Chineezzen al dan niet konden worden genaturaliseerd. Ieder hunner zoo maar in de mogelijkheid te stellen om burger der Vereenigde Staten te worden, zou hoogst onverstandig wezen; bij hun volstrekt gebrek aan kennis van de Amerikaansche toestanden zouden zij tegenwoordig de speelbal der partijen, en staatkundige werktuigen in de handen hunner werkgevers zijn, — in den waren zin des woords: stem-machines. Men zoude de door het senaatslid Schurz voorgestelde wet betreffende deze zaak in zooverre kunnen goedkeuren, dat naturalisatiebrieven verleend werden aan alle Chineezzen, die zich blijvend metterwoon in Amerika vestigden, maar dat ze geweigerd werden aan allen, die slechts tijdelijk daar verblijf hielden. Dan zouden alleen de betere Chineezzen in Amerika blijven en hunne nako-

melingen zouden zeker den invloed der beschaving gevoelen.

Uit al hetgeen ik tot dusverre gezegd heb, zal duidelijk blijken, dat ik voor mijn' persoon de vrees, die bij velen voor de immigratie der Chineezzen bestaat, niet deel. Al wensch ik aan den eenen kant, dat er tegen eene vrije immigratie van dat volk geene beletselen werden opgeworpen, ik wil ze aan den anderen kant niet aanmoedigen noch bevorderen, en hoop, dat alle wetten betreffende het aanvoeren van arbeiders, die bij contract geleverd worden (koelies), streng zullen worden gehandhaafd. Ik koester het volle vertrouwen dat het der wijsheid van het Amerikaansche volk, van zijne staathuishoudkundigen, van zijne staatslieden en wetgevers zal gelukken om, gelijk vroeger zoo menige andere quaestie, ook dit gewichtig vraagstuk, betreffende de Chineesche landverhuizers, zoowel uit een maatschappelijk als uit een staatkundig oogpunt, tot een bevredigend einde te brengen.



Voor een dertigtal jaren werd in Europa de naam Californië tenauwernood gehoord; eerst de goudontdekking in 1848 bracht dien op veler lippen. Californië biedt echter andere schatten aan dan kostbare metalen en vraagt eene andere spade dan die van den gouddeilver. In dien hoek der aarde schijnen allerlei rijkdommen verborgen; de schoonste natuur, een heerlijk klimaat, en vruchtbare akkers. In dat land is plaats voor millioenen, en het telt nauwelijks een half millioen zielen. Geen wonder dat thans de aandacht van velen op Californië gevestigd wordt, dat er maatschappijen verrijzen om de kolonisatie te bevorderen en vele landverhuizers derwaarts gaan.

Dit werk van den beroemden reiziger ROBERT VON SCHLAGINTWEIT is uitstekend geschikt om Californië, zijne toestanden, zijne hulpbronnen van nabij te doen kennen; het zal niet alleen ieders weetgierigheid in ruime mate en op onderhoudende wijze bevredigen, maar ook den aanstaanden landverhuizer in staat stellen, om te oordeelen wat hij te vreezen, wat hij te hopen heeft.

A. TER GUNNE.

